KPS305C2-C3
KPS306C2-C3-C3K

SOLLEVATORE A 2 COLONNE
2 POST LIFT
2 SÄULEN HEBEBÜHNE
ELEVATEUR 2 COLONNES
ELEVADOR DE 2 COLUMNAS

0472-M001-5

Istruzioni originali
Translation of the original instructions
Übersetzung der Originalanleitung
Traduction des instructions originales
Traducción de las instrucciones originales

Manuale valido per i seguenti modelli:

KPS305C2
KPS305C3
KPS306C2
KPS306C3
KPS306C3K

Redatto da st. gf. Andrea Zuffa

- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a
Servizio assistenza tecnica: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- For any further information please contact your nearest dealer or speak directly to
Technical services: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italy
Phone (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Händler oder direkt an:
Kundendienst: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio 3, 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien
Telefon (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au distributeur le plus proche ou directement à:
Service Après-Vente: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - via 1° Maggio 3 - 40037 - Pontecchio Marconi - Bologne - Italie
Tél. (+39) 051 6781511 - Télex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:
Servicio Post-Venta: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

0472-M001-5 – Rev. n° 1 (09-2011)

ATTENZIONE!

- Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore.
- Conservarlo, quindi, in luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio del sollevatore esime la Ravaglioli S.P.A. da ogni responsabilità.

CAUTION!

- This manual is an integral part of the product and must be kept together with the lift throughout its lifetime.
- It should therefore be kept in an easily accessible and familiar place and consulted when in doubt. All product operators must be able to read the manual. Any damage resulting from improper use of the lift and failure to follow the instructions contained in this manual will release Ravaglioli s.p.a. from any liability.

ACHTUNG!

- Diese Anleitung ist ergänzender Bestandteil des Produktes und muss zusammen mit der Hebebühne sorgfältig aufbewahrt werden.
- Die Anleitung in einem bekannten und leicht zugänglichen Ort aufbewahren und bei Bedarf zu Rate ziehen. Alle Bediener des Produktes müssen zwecks Einsichtnahme Zugang zur Anleitung haben. Alle Schäden, die auf Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung oder auf einen unsachgemässen Betrieb der Hebebühne zurückzuführen sind, sind nicht dem Hersteller anzulasten und befreien die Firma RAVAGLIOLI S.p.A. von jeglicher Haftungspflicht.

ATTENTION !

- La présente notice constitue partie intégrante du produit. Elle devra accompagner le pont élévateur pendant tout la durée de son fonctionnement.
- La conserver dans un endroit connu et facilement accessible et la consulter à chaque fois qu'un doute se présente. Tout dommage provoqué par le non-respect des instructions contenues dans la présente notice ou par une utilisation incorrecte du pont élévateur décline la Société RAVAGLIOLI S.p.A. de toute responsabilité.

¡ATENCIÓN!

- El presente manual constituye una parte integrante del producto, por lo que tendrá que seguir toda la vida operativa del elevador.
- Conservarlo, por lo tanto, en un sitio que conozcan todos, al que se pueda acceder con facilidad y consultarlo cada vez que surjan dudas. Todas las personas que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive de la falta de respeto de las indicaciones que contiene el presente manual, o del uso incorrecto del elevador exime de toda responsabilidad a Ravaglioli S.P.A.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUGSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISÉS DANS LA NOTICE
SIMBOLOGíA UTILIZADA EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SÍMBOLOS
	Sollevamento dall'alto	Lifting from above	Anheben von oben	Levage par le haut	Elevación desde arriba
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallets	Moving with fork lift truck or transpallets	Transport mit Gabelstapler oder Handgabelhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalettes	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaletas
	Indossare guanti da lavoro	Wear work gloves	Der Arbeit angemessene Handschuhe tragen	Porter des gants de travail	Llevar guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear work shoes	Der Arbeit angemessene Schuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Non passare nè sostare sotto carichi sospesi	Do not walk or stay beneath suspended loads	Sich nicht unter aufgehobener Last aufhalten oder durchgehen	Ne pas passer et ne pas s'arrêter au-dessous des charges suspendues	No pasar ni permanecer por debajo de cargas suspendidas
	Personale specializzato	Specialist staff	Qualifiziertes Fachpersonal	Personnel qualifié	Personal especializado
	Pericolo di scariche elettriche	Shock hazard	Gefahr: elektrische Entladungen	Danger d'électrocution	Peligro de descargas eléctricas
	Attenzione!	Caution!	Achtung!	Attention!	¡Atención
	Organi meccanici in movimento.	Working mechanical parts	Mechanische Elemente in Bewegung	Organes mécaniques en mouvement	Órganos mecánicos en movimiento
	Schiacciamento	Crushing	Quetschgefahr	Risques d'écrasement	Aplastamiento
	Obbligo	Obligation	Pflicht	Obligation	Obligación

INDICE

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA
1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA
1.1 INTERRUTTORE GENERALE LUCCHETTATO
1.2 SISTEMA A UOMO PRESENTE
1.3 BLOCCO MECCANICO D'EMERGENZA
1.4 CHIOCCIOLA DI SICUREZZA
1.5 ARRESTO USURA CHIOCCIOLE
1.6 DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE DEI BRACCI
1.7 ALLENTAMENTO-ROTTURA CATENA DI TRASMISSIONE
1.8 RISCHI RESIDUI
1.9 PITTOGRAMMI PRESENTI SUL SOLLEVATORE
2. DESTINAZIONE D'USO
3. DATI TECNICI
3.1 MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE
4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI
4.2 COMANDI DEL SOLLEVATORE
4.3 ATTITUDINE ALL'IMPIEGO
5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE
6 INSTALLAZIONE
6.1 REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE
6.2 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
6.3 FISSAGGIO IMPIANTO ELETTRICO
6.4 CONTROLLO TENSIONE
6.5 ALLACCIAMENTO RETE
6.6 COLLEGAMENTI
6.7 COMPLETAMENTO E CONTROLLO
6.8 SALVAPIEDI
6.9 SMONTAGGIO
7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE
7.1 USO IMPROPRIO DEL SOLLEVATORE
7.2 USO DI ACCESSORI
7.3 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE PREPOSTO
7.4 PRECAUZIONI D'USO
7.5 IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONE
8. INCONVENIENTI
9. MANUTENZIONE
9.1 GUIDE DI SCORRIMENTO
9.2 VASCHETTE COLONNE
9.3 CHIOCCIOLE PORTANTI
9.4 CUSCINETTI
9.5 LUBRIFICAZIONE E TENSIONE CATENA
10. ACCANTONAMENTO
10.1 ROTTAMAZIONE
11. IMPIANTO ELETTRICO
12. TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
13. RAPPORTO DI INSTALLAZIONE - VISITA PERIODICA - MANUTENZIONI STRAORDINARIE E RIPARAZIONI
14. DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

CONTENTS

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS
1. SAFETY DEVICES
1.1 PADLOCKABLE MAIN SWITCH
1.2 DEADMAN DEVICE SYSTEM
1.3 MECHANICAL EMERGENCY STOP
1.4 SAFETY NUT
1.5 NUT WEAR STOP
1.6 ARM ANTI-ROTATION DEVICE
1.7 TRANSMISSION CHAIN SLACKING - BREAKAGE
1.8 OUTSTANDING RISKS
1.9 PICTOGRAMS ON LIFT
2. USE FOR WHICH THE PRODUCT IS DESIGNED
3. TECHNICAL DETAILS
3.1 PRE-INSTALLATION AND MOVEMENT
4. DESCRIPTION OF THE LIFT
4.1 MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS
4.2 LIFT CONTROLS
4.3 SUITABILITY FOR USE
5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION
6 INSTALLATION
6.1 INSTALLATION REQUIREMENTS
6.2 INSTALLATION INSTRUCTIONS
6.3 INSTALLATION OF THE ELECTRIC SYSTEM
6.4 VOLTAGE CHECK
6.5 CONNECTING UP TO THE MAIN
6.6 CONNECTIONS
6.7 COMPLETION AND CHECK
6.8 TOE GUARDS
6.9 DISMANTLING
7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT
7.1 IMPROPER USE OF THE LIFT
7.2 USE OF ACCESSORIES
7.3 STAFF TRAINING
7.4 IMPORTANT CHECKS TO BE MADE
7.5 DESCRIPTION AND FUNCTION OF CONTROLS
8. PROBLEMS
9. MAINTENANCE
9.1 SLIDEWAYS
9.2 LUBRIFICATION TANKS
9.3 MAIN NUTS
9.4 BEARINGS
9.5 CHAIN LUBRICATION AND TENSIONING
10. STORAGE
10.1 SCRAPPING
11. ELECTRICAL INSTALLATION
12. SPARE PARTS TABLES
13. INSTALLATION REPORT - PERIODICAL VISIT - UNSCHEDULED MAINTENANCE AND REPAIRING
14. MACHINE IDENTIFICATION DATA

INHALTSVERZEICHNIS

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN
1.1 VERRIEGELBARER HAUPTSCHALTER
1.2 TOTMANN-SYSTEM MECHANISCHE NOT-AUS-EINRICHTUNG
1.4 SICHERHEITSMUTTER
1.5 STOPP BEI TRAGMUTTERABNUTZUNG
1.6 ARMDREHSPERRVORRICHTUNG
1.7 LOCKERUNG – RISS DER ANTRIEBSKETTE
1.8 HINWEISE ZU DEN RESTRISIKEN
1.9 AUF DER HEBEBÜHNE VORHANDENE GEFAHRENZEICHEN
2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG
3. TECHNISCHE DATEN
3.1 TRANSPORT UND VORINSTALLATION
4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
4.1 TECHNISCHE HAUPTEIGENSCHAFTEN
4.2 STEUERUNGEN DER HEBEBÜHNE
4.3 BETRIEBSTÜCHTIGKEIT
5. KONTROLLE DER MINDESTERFORDERNISSEN FÜR DEN AUFSTELLUNGSORT
6 AUFSTELLUNG
6.1 INSTALLATIONSANFORDERUNGEN
6.2 INSTALLATIONSANWEISUNGEN
6.3 BEFESTIGUNG DES SCHALTSCHRANKS
6.4 KONTROLLE DER SPANNUNG
6.5 NETZANSCHLUSS
6.6 ANSCHLÜSSE
6.7 KOMPLETTIERUNG UND KONTROLLE
6.8 FUSSABWEISER
6.9 DEMONTAGE
7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
7.1 UNSACHGEMÄSSE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
7.2 GEBRAUCH VON ZUBEHÖRTEILEN
7.3 SCHULUNG DES BEDIENUNGSPERSONALS
7.4 VORSICHTSMASSNAHMEN
7.5 DIE STEUERUNGEN UND IHRE FUNKTIONEN
8. BETRIEBSSTÖRUNGEN
9. WARTUNG
9.1 GLEITBAHNEN
9.2 SCHMIERBEHÄLTER
9.3 TRAGMUTTER
9.4 LAGER
9.5 SCHMIERUNG UND SPANNUNG DER KETTE
10. EINLAGERUNG
10.1 VERSCHROTTUNG
11. ELEKTROANLAGE
12. ERSATZTEILELISTEN
13. INSTALLATIONSBERICHT - PERIODISCHER KUNDENBESUCH - AUSSERORDENTLICHE WARTUNGEN UND REPARATUREN
14. KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE

INDEX

0. NORMES GENERALES DE SECURITE
1. DISPOSITIFS DE SECURITE
1.1 INTERRUPTEUR PRINCIPAL VERROUILLABLE
1.2 SYSTÈME DE SÉCURITÉ “HOMME MORT”
1.3 ARRÊT MÉCANIQUE D’URGENCE
1.4 ECROU DE SÉCURITÉ
1.5 ARRÊT POUR USURE DES ÉCROUS
1.6 DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LA ROTATION DES BRAS
1.7 RELÂCHEMENT - RUPTURE CHAÎNE DE TRANSMISSION
1.8 RISQUES RÉSIDUELS
1.9 PICTOGRAMMES PRÉSENTS SUR L’ÉLÉVATEUR
2. DESTINATION D’USAGE
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
3.1 DÉPLACEMENT ET PRÉ-INSTALLATION
4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR
4.1 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
4.2 COMMANDES DU PONT ÉLÉVATEUR
4.3 DISPOSITION POUR L'UTILISATION
5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMES REQUISES POUR LA ZONE D’INSTALLATION
6 INSTALLATION
6.1 CONDITIONS REQUISES POUR L’INSTALLATION
6.2 INSTRUCTIONS POUR L’INSTALLATION
6.3 MISE EN PLACE DE L’INSTALLATION ÉLECTRIQUE
6.4 CONTRÔLE DE LA TENSION
6.5 CONNEXION AU RÉSEAU
6.6 CONNEXIONS
6.7 COMPLÈTEMENT DE L’INSTALLATION ET CONTRÔLE
6.8 GARDE-PIEDS
6.9 DEMONTAGE
7. MODE D’EMPLOI DU PONT ELEVATEUR
7.1 UTILISATION INCORRECTE DU PONT ÉLÉVATEUR
7.2 UTILISATION D’ACCESSOIRES
7.3 FORMATION DU PERSONNEL PRÉPOSÉ
7.4 PRÉCAUTIONS POUR L’EMPLOI
7.5 IDENTIFICATION ET FONCTION DES COMMANDES
8. PANNES EVENTUELLES
9. ENTRETIEN
9.1 GLISSIÈRES
9.2 BACS DE GRAISSAGE
9.3 ECROUS PORTEURS
9.4 COUSSINETS
9.5 GRAISSAGE ET TENSION DE LA CHAÎNE
10. STOCKAGE
10.1 MISE À LA FERRAILLE
11. INSTALLATION ELECTRIQUE
12. PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
13. RAPPORT D’INSTALLATION - CONTROLE PERIODIQUE - INTERVENTIONS D’ENTRETIEN SPECIAL ET REPARATIONS
14. DONNÉES D’IDENTIFICATION DE LA MACHINE

ÍNDICE

0. NORMAS DE SEGURIDAD
1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
1.1 INTERRUPTOR GENERAL BAJO CANDADO
1.2 SISTEMA “HOMBRE MUERTO”
1.3 BLOQUEO MECÁNICO DE EMERGENCIA
1.4 TUERCA DE SEGURIDAD
1.5 PARADA DESGASTE DE LA TUERCA
1.6 DISPOSITIVO ANTIRROTACIÓN DE LOS BRAZOS
1.7 AFLOJAMIENTO – RUPTURA CADENA DE TRANSMISIÓN
1.8 RIESGOS RESIDUOS
1.9 PICTOGRAMAS EN EL ELEVADOR
2. DESTINACIÓN DE USO
2.1 DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA
3. DATOS TÉCNICOS
3.1 DESPLAZAMIENTO Y PREINSTALACIÓN
4. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR
4.1 CARACTERISTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES
4.2 MANDOS DEL ELEVADOR
4.3 APTITUD PARA EL EMPLEO
5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN
6 INSTALACIÓN
6.1 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN
6.2 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
6.3 INSTALACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO
6.4 CONTROL DE TENSIÓN
6.5 ENLACE A LA RED
6.6 CONEXIONES
6.7 TERMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN Y CONTROL
6.8 SALVAPIÉS
6.9 DESMONTAJE
7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR
7.1 USO IMPROPIO DEL ELEVADOR
7.2 USO DE ACCESORIOS
7.3 FORMACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO
7.4 PRECAUCIONES DURANTE EL USO
7.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS Y SUS FUNCIONES
8. INCONVENIENTES
9. MANTENIMIENTO
9.1 GUÍAS DE DESLIZAMIENTO
9.2 TANQUES DE LUBRICACIÓN
9.3 TORNILLOS PATRÓN PORTANTES
9.4 COJINETES
9.5 LUBRIFICACIÓN Y TENSADO DE LA CADENA
10. DESUSO
10.1 REDUCCIÓN A RESIDUOS
11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
12. TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO
13. RELACIÓN DE INSTALACIÓN - CONTROL PERIÓDICO - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO Y REPARACIONES
14. DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

COMPOSIZIONE DEL MANUALE	COMPOSITION OF MANUAL	ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG	COMPOSITION DE LA NOTICE	COMPOSICIÓN DEL MANUALE
72 pagine (comprese le copertine)	**72** pages (including cover pages)	**72** Seiten (inkl. Deckblätter)	**72** pages (pages de la couverture inclues	**72** páginas (incluidas las cubiertas)

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'uso del sollevatore è consentito solo a personale appositamente addestrato e solo dopo aver letto e compreso il presente manuale; l'operatore deve essere autorizzato da chi ricopre il ruolo di responsabile dell'impianto.
Sono vietate manomissioni o modifiche al sollevatore e ai dispositiovi di sicurezza; nel caso in cui si verifichi quanto sopra scritto il costruttore si ritiene sollevato dai danni derivati.
Seguire inoltre le seguenti indicazioni:
- usare solo accessori e ricambi Ravaglioli;
- l'installazione deve essere fatta da personale autorizzato e qualificato;
- controllare che durante la fase di salita e discesa non si verifichino condizioni di pericolo; in tal caso arrestare immediatamente il sollevatore e rimuovere le cause di emergenza;
- i bracci devono essere posizionati sui punti predisposti del veicolo; prima della salita verificare la stabilità del veicolo; verificare durante la fase di salita e discesa il punto di appoggio del veicolo;
- è vietato salire o sostare sugli organi di sollevamento;
- dopo il sollevamento posizionare l'interruttore sullo "0";
- prima di sollevare verificare con l'adesivo "diagramma di carico" che il carico sia corretto.

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

The lift should only be used by properly trained personnel and only after reading and understanding this manual. The operator must be authorised by the person in charge of the plant.
Tampering with or making changes to the lift and safety devices is forbidden. Failure to comply will result in the manufacturer being released from all liability for any resulting damages.
Also follow these instructions:
- only use Ravaglioli accessories and spares;
- installation must be performed by authorised and professional personnel;
- make sure no hazardous situations occur during up or down movement of the lift. If they do, stop the lift immediately and remedy the causes of the emergency;
- the arms must be positioned at the vehicle points provided. Before lifting, check vehicle stability. During up or down movement, check the vehicle load bearing point;
- standing on the lifting mechanisms is forbidden;
- after lifting, position the switch on "0";
- before lifting, check the load is correct by means of the "load diagram" adhesive.

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Hebebühne darf ausschliesslich von geschultem Fachpersonal bedient werden und erst nachdem die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden worden ist. Der Bediener muss zur Bedienung der Hebebühne von der Person autorisiert werden, die die Verantwortung für die Anlage trägt.
Unbefugtes Betätigen und Änderungen an der Hebebühne sowie an den Sicherheitseinrichtungen sind verboten. Bei Verstoss gegen diese Vorschriften lehnt der Hersteller jede Verantwortung für die daraus entstehenden Schäden ab.
Darüber hinaus sind folgende Verhaltensmassregeln einzuhalten:
- nur Ravaglioli Zubehöre und Ersatzteile verwenden;
- die Hebebühne ist durch autorisiertes Fachpersonal aufzustellen;
- sicherstellen, dass beim Hoch- und Herunterfahren der Hebebühne keine gefährliche Situationen entstehen; ggf. die Hebebühne sofort anhalten und die Gefährdungen beseitigen;
- die Arme sind auf die Punkte zu positionieren, die auf dem Fahrzeug vorgesehen sind; vor dem Hublauf die Stabilität des Fahrzeugs kontrollieren; während des Hoch- und Herunterfahrens den Aufnahmepunkt des Fahrzeugs kontrollieren;
- Es ist verboten, auf die Hubelemente zu steigen oder sich auf diesen aufzuhalten.
- nach der Hochfahrt den Schalter auf "0" setzen;
- vor dem Anheben des Fahrzeugs durch Einsichtnahme des Klebeschildes "Lastschema" sicherstellen, dass die Last vorschriftsgemäss ist.

0. NORMES GENERALES DE SECURITÈ

Le pont élévateur ne peut être utilisé que par un personnel ayant suivi une formation appropriée et ayant lu et compris le contenu de la présente notice; l'opérateur doit être autorisé par la personne responsable de l'installation.
Il est strictement interdit de manipuler ou de modifier l'élévateur et les dispositifs de sécurité; toute dérogation à ces instructions décline le fabricant de toute responsabilité.
Respecter entre autres les instructions suivantes:
- n'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange Ravaglioli;
- l'installation doit être prise en charge par un personnel autorisé et qualifié;
- contrôler l'absence de toute condition de danger pendant les manoeuvres de montée et de descente; en cas de danger, arrêter immédiatement l'élévateur et éliminer les causes à l'origine de la condition d'urgence;
- les bras doivent être positionnés aux points prévus par le fabricant du véhicule: vérifier la stabilité du véhicule avant d'entreprendre la manoeuvre de levage; pendant les phases de montée et de descente, vérifier le point d'appui du véhicule;
- Il est strictement interdit de monter ou de s'arrêter sur les organes de levage;
- une fois le levage terminé, positionner l'interrupteur sur le "0";
- avant d'effectuer le levage, contrôler à l'aide du "diagramme de chargement" que le chargement soit correct.

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

El uso del elevador sólo está permitido a personal capacitado a propósito y sólo después de haber leído y comprendido el presente manual; el operador tiene que estar autorizado por quien desempeña el cargo de responsable de la instalación.
Están prohibidas las alteraciones o modificaciones del elevador y de los dispositivos de seguridad; en caso de que se verifique lo descrito anteriormente, se considera al constructor no responsable de los daños derivados.
Además, hay que seguir las siguientes indicaciones:
- usar únicamente accesorios y repuestos Ravaglioli;
- la instalación tiene que ser realizada única y exclusivamente por personal autorizado y cualificado.
- controlar que durante la fase de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro: de ser así, detener la máquina y eliminar las causas de emergencia;
- los brazos tienen que estar colocados en los puntos predispuestos en el vehículo; antes de la subida, comprobar la estabilidad del vehículo, comprobar durante la fase de subida y bajada el punto de apoyo del vehículo;
- Está terminantemente prohibido subirse o pararse en los órganos de elevación.
- después de la elevación colocar el interruptor en "O"
- antes de la elevación, comprobar con el adhesivo "diagrama de carga" que la carga esté correcta.

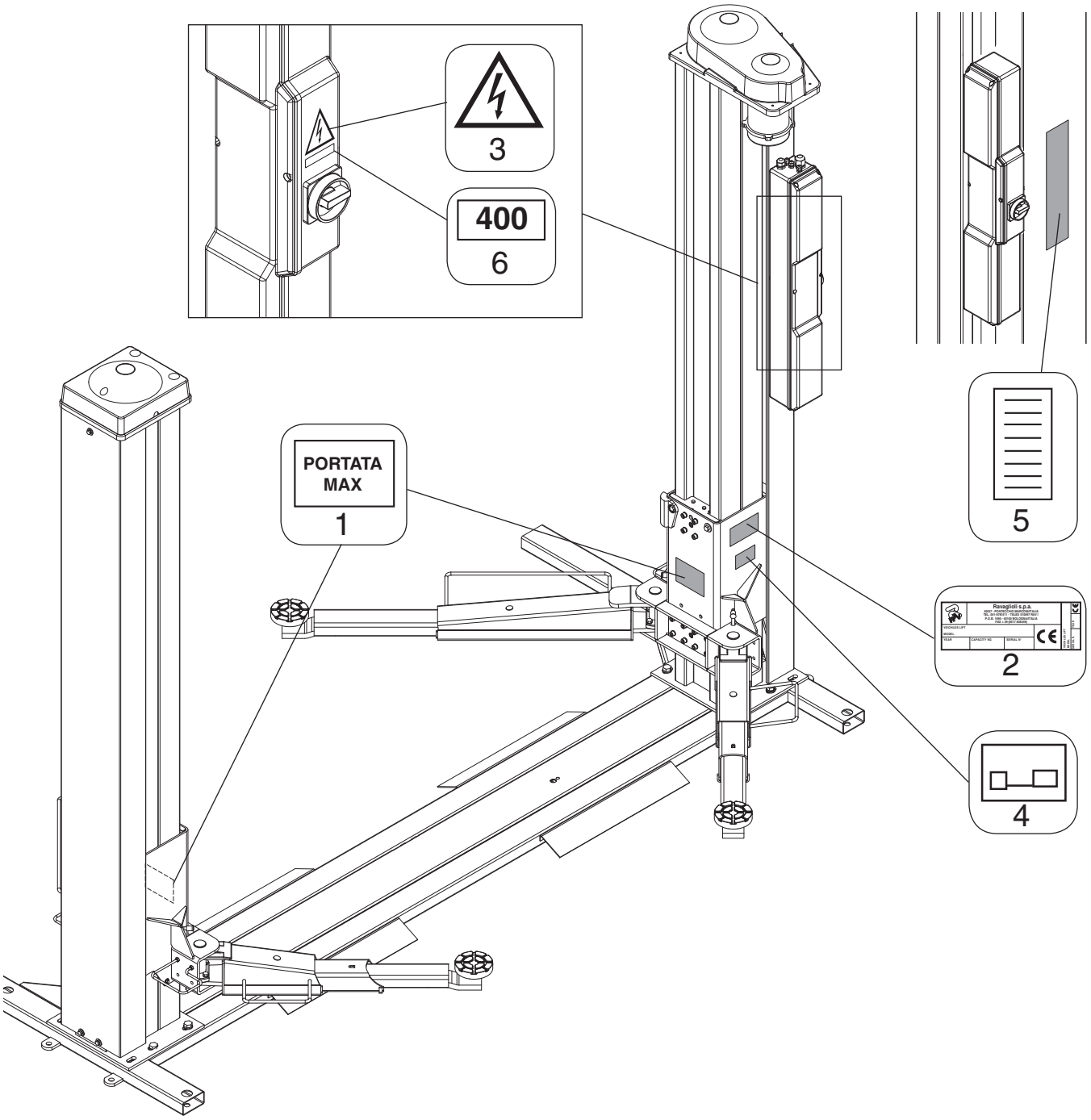
1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA
1.1 Interruttore generale lucchettabile
1.2 Sistema a uomo presente
Il ponte è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente": le operazioni di salita o di discesa, sono immediatamente interrotte al rilascio dell'interruttore-invertitore di comando.
1.3 Blocco meccanico d'emergenza
Il ponte è dotato di arresti meccanici che agiscono in caso di anomalie del finecorsa, al termine della corsa di salita o di discesa.
In tali situazioni comandare a scatti la manovra opposta all'operazione precedente per una corsa di 5-10 cm.
Controllare il finecorsa interessato, ed eventualmente sostituirlo.
N.B. Oltre al blocco meccanico di cui sopra puó verificarsi il disinserimento della sonda termica del motore; il riarmo automatico di quest'ultima avverrà dopo circa 3 minuti.
1.4 Chiocciola di sicurezza
Il sollevatore è dotato di una chiocciola di sicurezza in grado di reggere il medesimo carico della chiocciola di servizio per consentire la discesa a terra del carico.
1.5 Arresto usura chiocciole
Consente la discesa del carico ma impedisce il sollevamento oltre i 30 cm da terra nel caso la chiocciola di servizio sia usurata oltre il limite consentito (vedi par. 9.3).
1.6 Dispositivo antirotazione dei bracci
Il dispositivo blocca automaticamente la rotazione dei bracci appena inizia la corsa di salita.

1. SAFETY DEVICES
1.1 Padlockable main switch
1.2 Deadman device
The lift is equipped with a "deadman" type operative system so that up or down movement is immediately stopped when the control reverser-switch is released.
1.3 Mechanical emergency stop
The lift is fitted with mechanical stops that trigger when the limit switch sends warning signals, at the end of an up or down run. In these situations, jog operate the movement opposite to the previous movement for a distance of 5-10 cm.
Check the relative limit switch and replace if necessary.
N.B. Besides the mechanical stop described above, the motor heat probe might be disabled. This is automatically reset after about 3 minutes.
1.4 Safety nut
The lift features a safety nut able to bear the same load as the main nut to allow the load to reach the floor.
1.5 Nut wear stop
This allows the load to drop, but prevents elevation beyond 30 cm from the floor in the event of the main nut being worn beyond set limits (see para. 9.3)
1.6 Arm anti-rotation device
This device automatically stops arm rotation as soon as elevation starts.

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN
1.1 Verriegelbarer Hauptschalter
1.2 Totmann-System
Die Hebebühne funktioniert mit dem Totmann-System. Die Auf- und Abwärtsbewegungen werden beim Loslassen des Schalters sofort unterbrochen.
1.3 Mechanische Not-Aus-Einrichtung
Die Hebebühne ist mit mechanischen Arretierungen ausgerüstet, die bei Betriebsstörungen des Endschalters am Ende des Hub- oder Absenklaufs einsetzen.
In solchen Fällen einen 5 - 10 cm Hublauf mit Stotterbewegung in der entgegengesetzten Richtung fahren.
Den entsprechenden Endschalter kontrollieren und evtl. ersetzen.
Anmerkung: Zusätzlich zur o.g. mechanischen Arretierung kann der Wärmefühler des Motors aussetzen. Nach ca. 3 Minuten setzt der Fühler automatisch wieder ein.
1.4 Sicherheitsmutter
Die Hebebühne ist mit einer Sicherheitsmutter ausgerüstet, die in der Lage ist, die Last der Tragmutter zu halten bzw. die Last auf den Fussboden herunterfahren zu lassen.
1.5 Stopp bei Tragmutterabnutzung
Ist die Tragmutter über die zugelassene Grenze abgenutzt (siehe Abschnitt 9.3), ermöglicht die Einrichtung das Herunterfahren der Last und begrenzt die Aufwärtsbewegung auf eine Höhe von 30 cm vom Fussboden.
1.6 Armdrehsperrvorrichtung
Diese Vorrichtung blockiert automatisch die Armdrehung, sobald die Hebebühne hochfährt.

1. DISPOSITIFS DE SECURITE
1.1 Interrupteur principal verrouillable
1.2 Système de sécurité "homme mort"
Le pont est équipé d'un système de fonctionnement de type "homme mort": les manoeuvres de montée ou de descente s'interrompent immédiatement lorsque l'interrupteur-inverseur est relâché.
1.3 Arrêt mécanique d'urgence
Le pont est équipé d'arrêts mécaniques qui entrent en fonction à la fin de la course de montée ou de descente, en cas de mauvais fonctionnement de la butée de fin de course.
Dans ce cas, effectuer la manoeuvre opposée à la précédente, par à-coups, sur une course de 5-10 cm. Contrôler la butée de fin de course en question et, si nécessaire, la remplacer.
Remarque: En plus de l'arrêt mécanique mentionné plus haut, la sonde thermique du moteur peut se désactiver; elle s'active à nouveau automatiquement au bout de 3 minutes.
1.4 Ecrou de sécurité
Le pont élévateur est muni d'un écrou de sécurité ayant la même capacité de chargement que l'écrou de service et qui permet de ramener le chargement au sol.
1.5 Arrêt en cas d'usure des écrous
En cas d'usure de l'écrou de service au-delà de la limite consentie, la manoeuvre de descente de la charge est possible, mais le levage au-delà de 30 cm du sol n'est pas possible (voir paragraphe 9.3).
1.6 Dispositif de protection contre la rotation des bras
Le dispositif bloque la rotation des bras automatiquement dès que l'élévateur commence sa course de montée.

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
1.1 Interruptor general bajo candado
1.2 Sistema "hombre muerto"
El elevador tiene un sistema de tipo "hombre muerto", las operaciones de subida o descenso son interrumpidas de immediato al soltar el interruptor-invertidor de mando.
1.3 Bloqueo mecánico de emergencia
El elevador está dotado de topes mecánicos que actúan en caso de anomalías del fin de carrera, al final del recorrido de subida o de descenso.
En esos casos, mandar a intervalos la maniobra opuesta a la operación anterior durante un recorrido de 5 - 10 cms.
Regular o sustituir el final de carrera correspondiente.
NOTA: Además del tope mecánico, se puede también verificar la desactivación de la sonda térmica del motor; el rearme automático de la sonda se verifica después de 3 minutos aproximadamente.
1.4 Tuerca de seguridad
El elevador está provisto de una tuerca de seguridad en condición de sostener la carga de la máquina de la tuerca de servicio para permitir el descenso al suelo de la carga.
1.5 Parada desgaste de la tuerca
Permite el descenso de la caga, pero impide la elevación más allá de los 30 cm. desde el suelo en caso de que la tuerca de servicio esté gastada, más allá del límite permitido (véase parte 9.3).
1.6 Dispositivo antirrotación de los brazos
El dispositivo bloquea automáticamente la rotación de los brazos en el momento en que comienza la carrera de subida.



1	**999912820**	TARGHETTA PORTATA 2700 Kg	PLATE
1	**999912060**	TARGHETTA PORTATA 3200 Kg	PLATE
2		TARGA MATRICOLA	PLATE
3	**99990758**	TARGHETTA PERICOLO	PLATE
4	**999918610**	TARGHETTA RIPARTIZIONE CARICO 2700	PLATE
4	**999918080**	TARGHETTA RIPARTIZIONE CARICO 3200	PLATE
5	**999909850**	TARGHETTA ISTRUZIONI	PLATE
6	**999912380**	TARGHETTA VOLT 400	PLATE

1.7 Allentamento - Rottura catena di trasmissione
Il sollevatore è dotato di un microinterruttore per sentire l'eventuale allentamento o la rottura della catena.
In caso di allentamento è consentita la sola manovra di discesa, in caso di rottura occorre far scendere manualmente il carico.
(vedi cap. 7.5).

1.8 Indicazioni dei rischi residui
IL NOSTRO SOLLEVATORE È STATO REALIZZATO APPLICANDO SEVERE NORME PER LA RISPONDENZA AI REQUISITI RICHIAMATI DALLE DIRETTIVE PERTINENTI.
L'ANALISI DEI RISCHI È STATA EFFETTUATA ACCURATAMENTE ED I PERICOLI SONO STATI, PER QUANTO POSSIBILE, ELIMINATI.
EVENTUALI RISCHI RESIDUI SONO EVIDENZIATI NEL PRESENTE MANUALE E SULLA MACCHINA MEDIANTE PITTOGRAMMI DI ATTENZIONE.

1.9 Pittogrammi presenti sul sollevatore

VEDI FIGURA.
NEL CASO CHE QUESTI PITTOGRAMMI SI DANNEGGINO È NECESSARIO SOSTITUIRLI RICHIEDENDOLI ALLA RAVAGLIOLI.

1.7 Transmission chain slacking - breakage
The lift is equipped with a microswitch to detect the possible chain slackening or breakage.
Only downstroke is allowed in case of slackening, while in case of breakage it is necessary to manually make the load come down.
(See section 7.5).

1.8 Indication of outstanding risks
OUR LIFT HAS BEEN MANUFACTURED ACCORDING TO THE MOST STRINGENT STANDARDS REQUIRED BY APPLICABLE DIRECTIVES.
RISK ANALYSIS HAS BEEN CAREFULLY MADE AND ALL HAZARDS HAVE, AS FAR AS POSSIBLE, BEEN ELIMINATED. ANY OUTSTANDING RISKS ARE EVIDENCED IN THIS MANUAL AND ON THE MACHINE BY PICTOGRAMS.

1.9 Pictograms on lift

SEE FIG.
IN THE EVENT OF THESE PICTOGRAMS BEING DAMAGED, THEY MUST BE REPLACED BY NEW ONES AVAILABLE FROM RAVAGLIOLI.

1.7 Lockerung – Riss der Antriebskette
Die Hebebühne ist mit einem Mikroschalter ausgerüstet, der die eventuelle Lockerung oder den Riss der Kette erfasst.
Bei Lockerung kann nur das Absenken durchgeführt werden. Bei Riss muss die Last manuell abgesenkt werden. (siehe Kap. 7.5).

1.8 Hinweise zu den Restrisiken
BEI DER ENTWICKLUNG UNSERER HEBEBÜHNE WURDEN STRENGE NORMEN ZUR ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DEN EINSCHLÄGIGEN RICHTLINIEN VORGESCHRIEBENEN ANFORDERUNGEN ANGEWANDT.
DIE ANALYSE DER RISIKEN WURDE MIT GRÖSSTER SORGFALT AUSGEFÜHRT UND DIE GEFÄHRDUNGEN WURDEN, SOWEIT MÖGLICH, BESEITIGT.
EVENTUELLE RESTRISIKEN WERDEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UND AUF DEN GEFAHRENZEICHEN AUF DER AUSRÜSTUNG ANGEZEIGT.

1.9 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen

SIEHE ABB.
EVTL. BESCHÄDIGTE GEFAHRENZEICHEN SIND BEI DER RAVAGLIOLI S.P.A. ANZUFORDERN UND ZU ERSETZEN.

1.7 Relâchement - Rupture chaîne de transmission
L'élévateur est équipé d'un microrupteur qui détecte l'éventuel relâchement ou la rupture de la chaîne.
En cas de relâchement, seule la descente est admise, tandis qu'en cas de rupture il faut faire descendre manuellement la charge.
(voir chap. 7.5).

1.8 Informations sur les risques résiduels
L'ÉLÉVATEUR OBJET DE LA PRÉSENTE NOTICE A ÉTÉ FABRIQUÉ DANS LE RESPECT DE NORMES SÉVÈRES POUR RÉPONDRE AUX QUALITÉS REQUISES PAR LES DIRECTIVES RÉGISSANT CES APPAREILS.
UNE ANALYSE ATTENTIVE DES RISQUES A ÉTÉ RÉALISÉE ET LES DANGERS ONT ÉTÉ ÉLIMINÉS DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
LES RISQUES RÉSIDUELS ÉVENTUELS ONT ÉTÉ SIGNALÉS DANS LA PRÉSENTE NOTICE ET SUR LA MACHINE AU MOYEN DE PICTOGRAMMES.

1.9 Pictogrammes présents sur l'élévateur

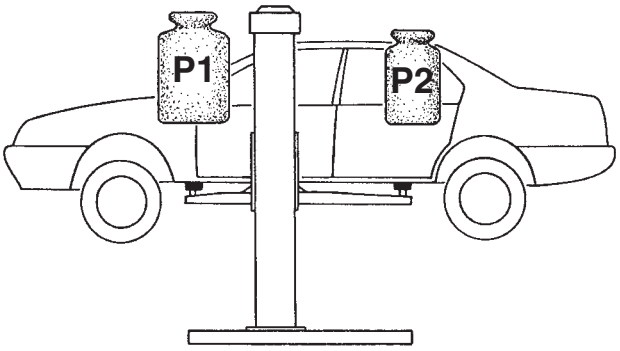
VOIR FIGURE
LES PICTOGRAMMES ENDOMMAGÉS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS. S'ADRESSER DIRECTEMENT À LA SOCIÉTÉ RAVAGLIOLI.

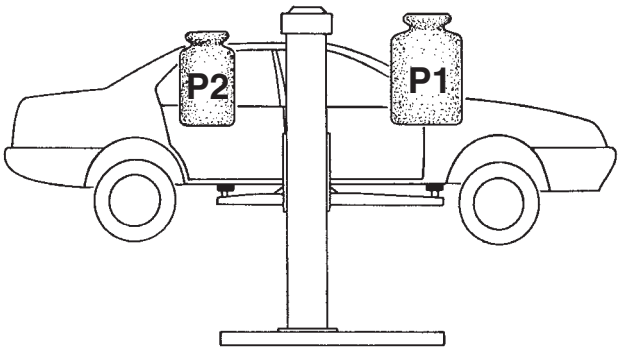
1.7 Aflojamiento – Ruptura cadena de transmisión
El levantador está equipado con un microinterruptor para detectar el supuesto aflojamiento o la ruptura de la cadena.
En caso de aflojamiento se admite únicamente la maniobra en descenso, en caso de ruptura hay que hacer descender manualmente la carga.
(véase el cap. 7.5).

1.8 Indicaciones de los riesgos residuos
NUESTRO ELEVADOR SE HA CONSTRUIDO APLICANDO NORMAS SEVERAS PARA RESPONDER A LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS NORMATIVAS PERTINENTES.
EL ANÁLISIS DE LOS RIESGOS SE EFECTÚO CON EL MÁXIMO CUIDADO Y LOS PELIGROS FUERON, EN LO QUE FUE POSIBLE, ELIMINADOS.
EVENTUALES RIESGOS RESIDUOS SE EVIDENCIAN EN EL PRESENTE MANUAL Y EN LA MÁQUINA MEDIANTE PICTOGRAMAS DE CUIDADO.

1.9 Pictogramas en el elevador

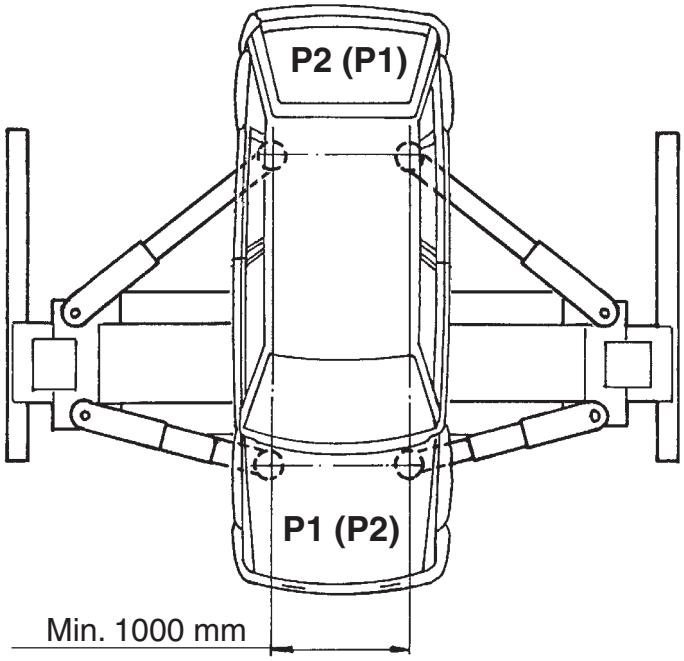
VER FIG.
EN EL CASO DE QUE ESTOS PICTOGRAMAS SE ESTROPEEN, ES NECESARIO SUSTITUIRLOS, SOLICITÁNDOLOS A LA EMPRESA RAVAGLIOLI

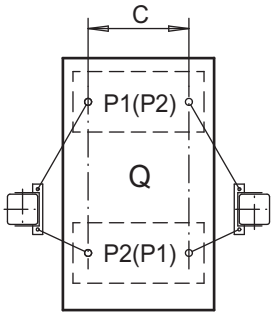




KPS305 **2700 Kg**

KPS306 **3200 Kg**



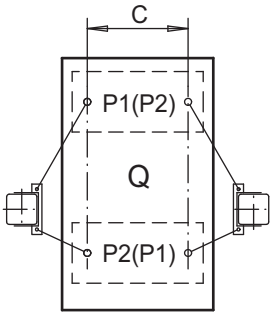


RIPARTIZIONE DEL CARICO
LOAD DISTRIBUTION
GEWICHT VERTEILUNG
REPARTITION DE CHARGE
REPARTICION DE LA CARGA

C mm	P1 kg	P2 kg	Q=P1+P2 kg
700	1250	850	2100
800	1350	900	2350
900	1500	1000	2500
1000	1650	1050	**2700**

18610 EN1493-2010

KPS305



RIPARTIZIONE DEL CARICO
LOAD DISTRIBUTION
GEWICHT VERTEILUNG
REPARTITION DE CHARGE
REPARTICION DE LA CARGA

C mm	P1 kg	P2 kg	Q=P1+P2 kg
700	1740	1160	2900
800	1800	1200	3000
900	1860	1240	3100
1000	1920	1280	**3200**

18080 EN1493-2010

KPS306

2. DESTINAZIONE D'USO

Il prodotto è destinato al sollevamento di autoveicoli; la portata è quella indicata nella targhetta matricola.
E' consentito il sollevamento di autoveicoli rispondenti ai seguenti requisiti:
- peso non superiore alla portata del sollevatore
- ripartizione del carico sui punti di appoggio (reversibile)
• $\frac{2}{5}$: $\frac{3}{5}$ (reversibile) **VEDI TABELLA** pag. 10
distanza minima dei punti di sollevamento (carreggiata): mm.1000
Per valori di distanza inferiori, la portata del sollevatore viene ridotta.
Pertanto in questi casi o per altri non contemplati nel presente manuale, sarà opportuno contattare il costruttore.
- l'uso del sollevatore è consentito esclusivamente all'interno di locali chiusi, ove non sussistano pericoli di esplosione o incendio.
- il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo che preveda il lavaggio dei veicoli.

2. INTENDED USE

The product is designed for lifting vehicles. The capacity is indicated on the serial number plate.
Vehicles having the following characteristics may be lifted:
- weight not exceeding lift capacity
- distribution of the load on pickup points (reversible)
• $\frac{2}{5}$: $\frac{3}{5}$ (reversible) **SEE TABLE** page 10
- minimum distance of pickup points (track): 1000 mm
For lower distance values, the lift capacity will be reduced. In this case or in other cases not covered by this manual, the manufacturer should be contacted.
- The lift may only be used in enclosed areas where there is no danger of explosion or fire.
- The lift is not suitable for use where vehicle washing is contemplated.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Produkt ist zum Heben von Fahrzeugen vorgesehen. Die entsprechende Tragfähigkeit ist auf dem Seriennummernschild angegeben.
Gestattet wird das Heben von Fahrzeugen, die den folgenden Anforderungen entsprechen:
- Gewicht, das die Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreitet.
- Lastverteilung auf den Auflagepunkten (umkehrbar)
• $\frac{2}{5}$: $\frac{3}{5}$ (umkehrbar) **SIEHE TABELLE** Seite 10
- Mindestabstand der Hebepunkte (Spurweite): 1000 mm.
Bei geringerem Abstand wird die Tragfähigkeit der Hebebühne reduziert. In solchen und anderen, nicht von dieser Anleitung vorgesehenen Fällen den Hersteller zu Rate ziehen.
- Die Hebebühne darf ausschliesslich in geschlossenen Räumen, wo weder Explosions- noch Brandgefahr besteht, gefahren werden.
- Die Hebebühne ist nicht zum Waschen von Fahrzeugen geeignet.

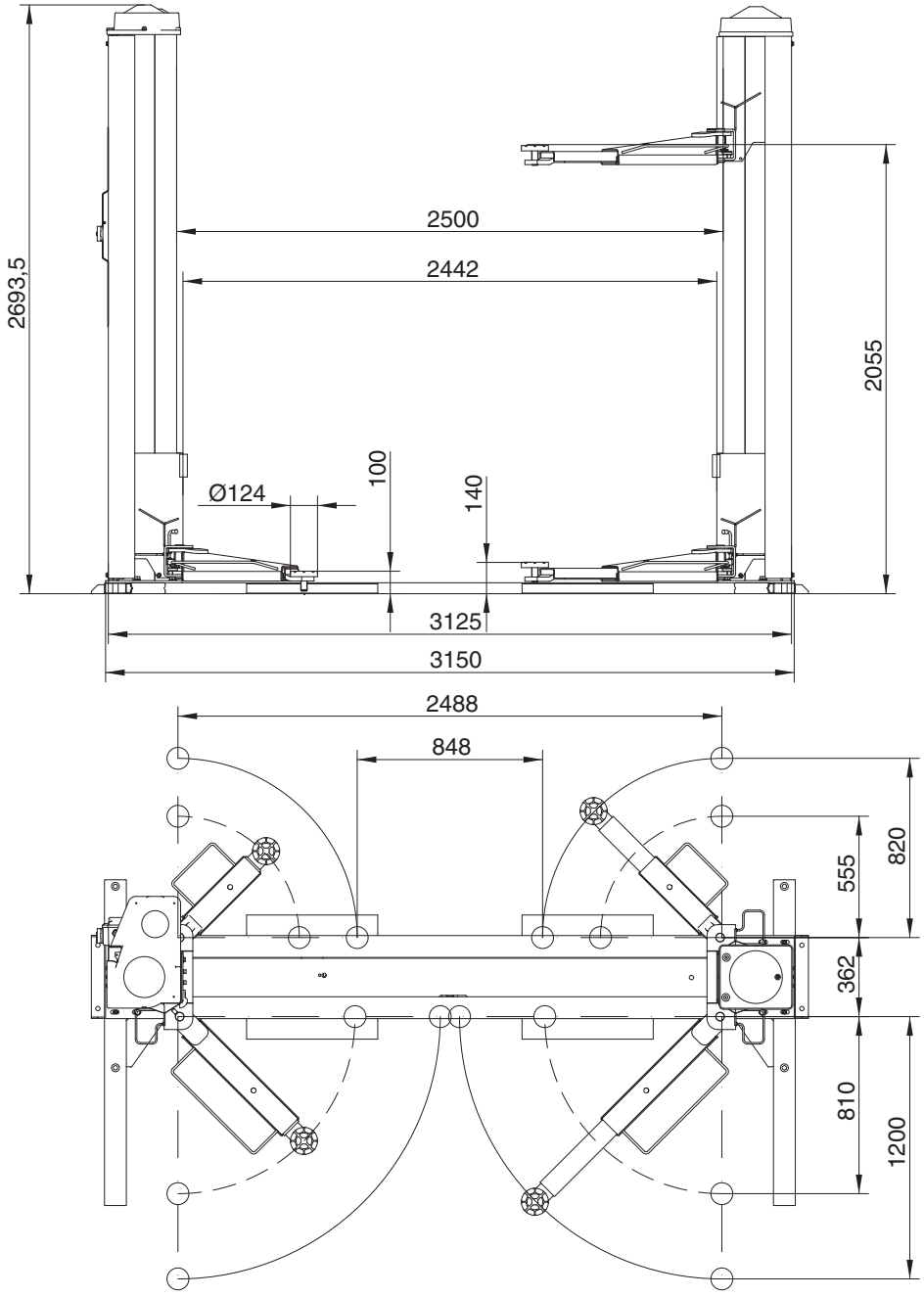
2. DESTINATION D'USAGE

Le pont élévateur est destiné au levage de véhicules; la capacité est celle indiquée sur la plaque d'identification.
Seul le levage de véhicules répondant aux caractéristiques suivantes est admis:
- le poids ne doit pas dépasser la capacité du pont élévateur,
- répartition de la charge sur les points d'appui (réversible)
• $\frac{2}{5}$: $\frac{3}{5}$ (réversible) **VOIR TABLEAU** page 10
- distance minimale entre les points de levage (voie): 1000 mm.
Pour des valeurs de distance inférieures, la capacité du pont élévateur est réduite. Dans ce cas ou d'autres qui ne sont pas prévus dans la présente notice, s'adresser au fabricant.
- le pont élévateur ne peut être utilisé qu'à l'intérieur de locaux fermés, à l'abri de tout risque d'explosion ou d'incendie.
- le pont élévateur ne peut être utilisé pour laver les véhicules.

2. DESTINACIÓN DE USO

El producto está destinado a la elevación de autovehículos; la capacidad está indicada en la placa de matrícula.
Está permitida la elevación de autovehículos que respondan a las siguientes características:
- peso no superior a la capacidad del elevador
- repartición de la carga en los puntos de apoyo (reversible)
• $\frac{2}{5}$: $\frac{3}{5}$ (reversible) **VEASE LA TABLA** en la pág. 10
- distancia mínima de los puntos de elevación (carril): 1000 mm.
Para valores de distancia inferiores, la capacidad del elevador se reduce. Por tanto, en esos casos y para otros no contemplados en el presente manual, será conveniente ponerse en contacto con el fabricante.
- El uso del elevador está permitido exclusivamente en el interior de locales cerrados, en los que no exista peligro de explosión o incendio.
- El elevador no es adecuado para usos que prevean el lavado de vehículos.

KPS305C2



3. DATI TECNICI

Portata	2700 kg
Potenza motore	3,5 kW
Motore trifase	230/400V-50 Hz
Peso	1110 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	2700 kg
Puissance moteur	3,5 kW
Moteur triphasé	230/400V-50 Hz
Poids	1110 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS

Capacity	2700 kg
Motor power	3,5 kW
Three-phase motor	230/400V-50 Hz
Weight	1110 kg
Noise level	≤70 dB (A)

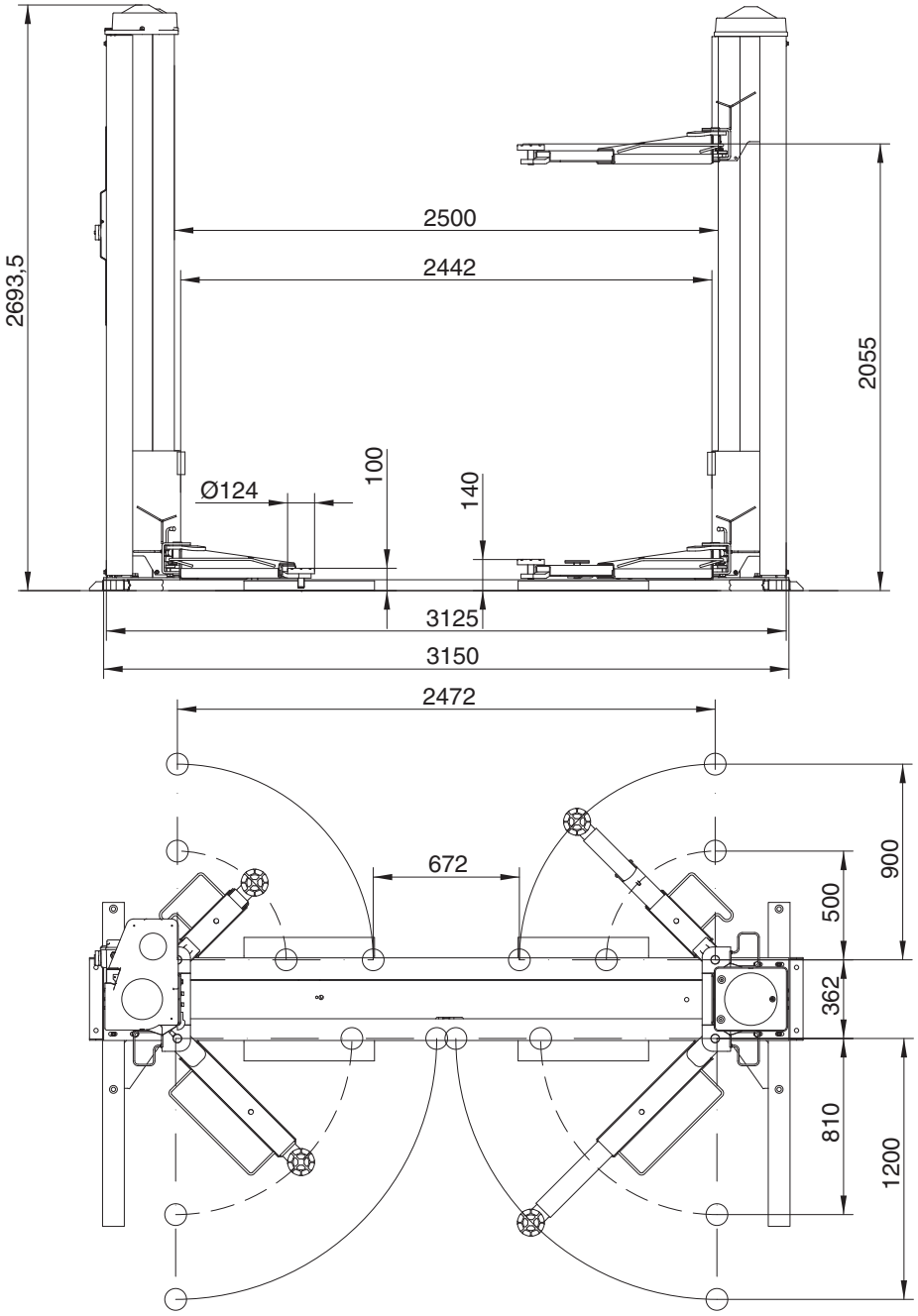
3. DATOS TECNICOS

Capacidad	2700 kg
Potencia motor	3,5 kW
Motor Trifàsico	230/400V-50 Hz
Peso	1110 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN

Tragkraft	2700 kg
Motorstärke	3,5 kW
Dreiphasenmotor	230/400V-50 Hz
Gewicht	1110 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

KPS305C3



3. DATI TECNICI

Portata	2700 kg
Potenza motore	3,5 kW
Motore trifase	230/400V-50 Hz
Peso	1110 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	2700 kg
Puissance moteur	3,5 kW
Moteur triphasé	230/400V-50 Hz
Poids	1110 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS

Capacity	2700 kg
Motor power	3,5 kW
Three-phase motor	230/400V-50 Hz
Weight	1110 kg
Noise level	≤70 dB (A)

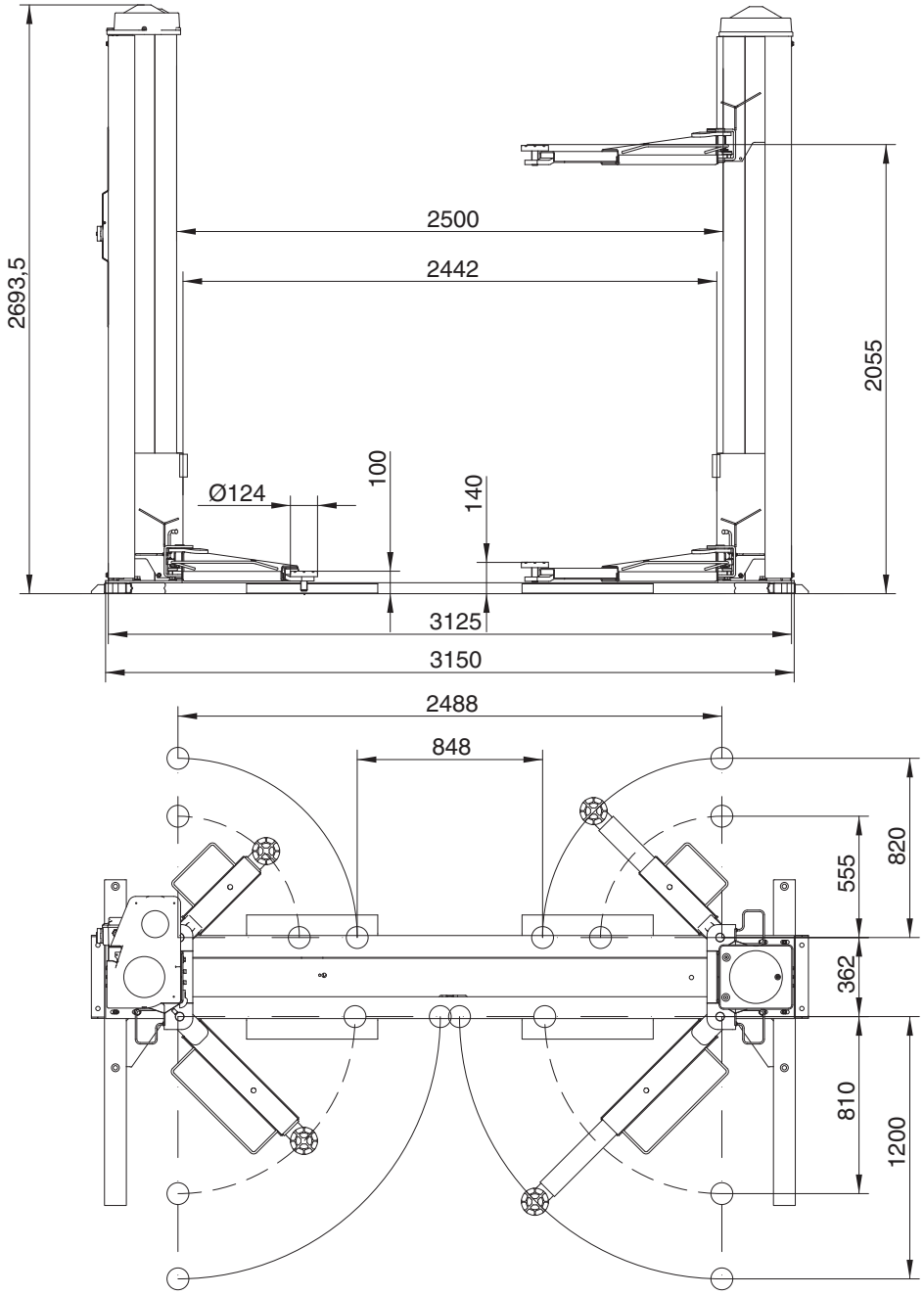
3. DATOS TECNICOS

Capacidad	2700 kg
Potencia motor	3,5 kW
Motor Trifàsico	230/400V-50 Hz
Peso	1110 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN

Tragkraft	2700 kg
Motorstärke	3,5 kW
Dreiphasenmotor	230/400V-50 Hz
Gewicht	1110 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

KPS306C2



3. DATI TECNICI

Portata	3200 kg
Potenza motore	3,5 kW
Motore trifase	230/400V-50 Hz
Peso	1130 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	3200 kg
Puissance moteur	3,5 kW
Moteur triphasé	230/400V-50 Hz
Poids	1130 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS

Capacity	3200 kg
Motor power	3,5 kW
Three-phase motor	230/400V-50 Hz
Weight	1130 kg
Noise level	≤70 dB (A)

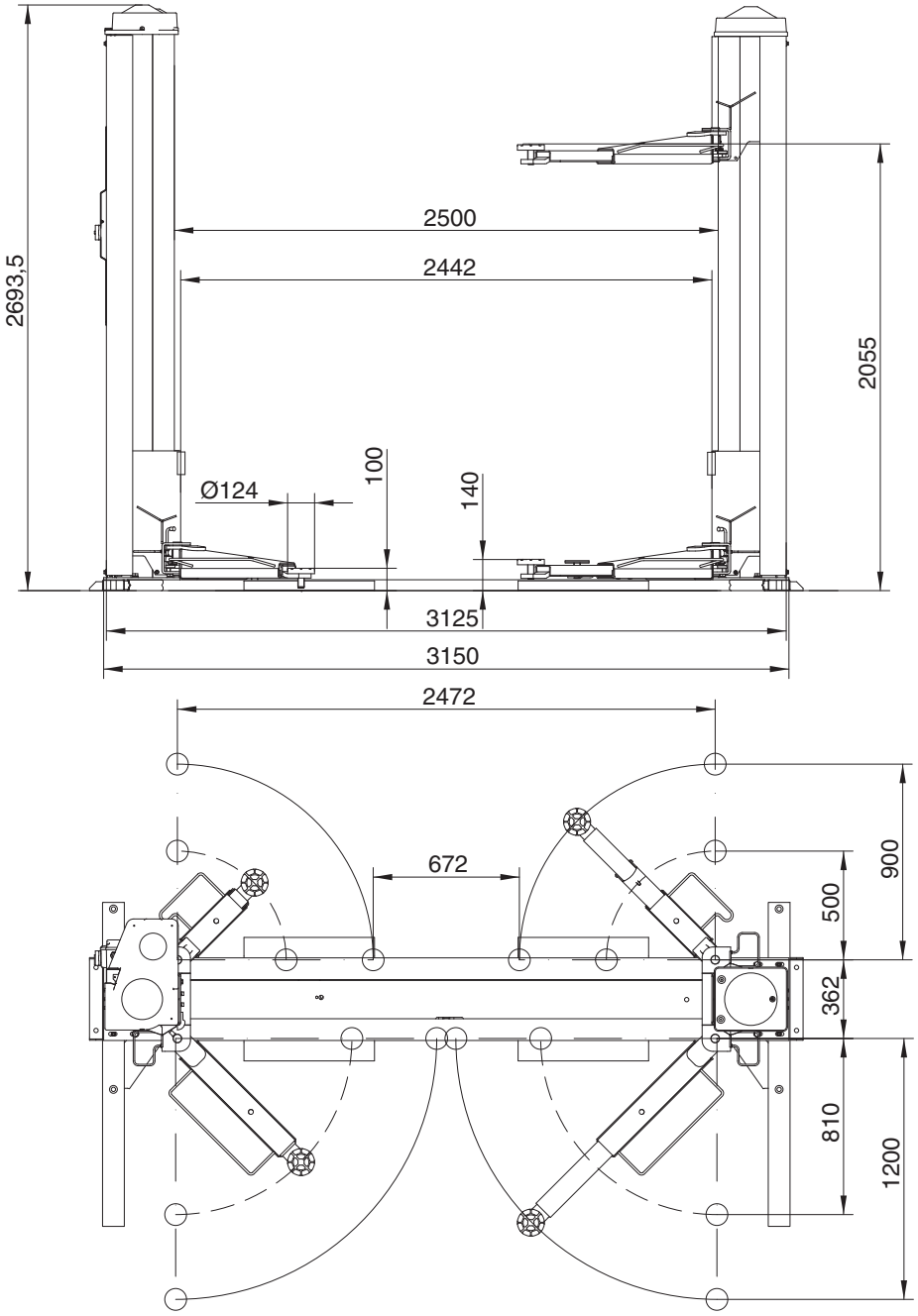
3. DATOS TECNICOS

Capacidad	3200 kg
Potencia motor	3,5 kW
Motor Trifàsico	230/400V-50 Hz
Peso	1130 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN

Tragkraft	3200 kg
Motorstärke	3,5 kW
Dreiphasenmotor	230/400V-50 Hz
Gewicht	1130 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

KPS306C3



3. DATI TECNICI

Portata	3200 kg
Potenza motore	3,5 kW
Motore trifase	230/400V-50 Hz
Peso	1130 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	3200 kg
Puissance moteur	3,5 kW
Moteur triphasé	230/400V-50 Hz
Poids	1130 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS

Capacity	3200 kg
Motor power	3,5 kW
Three-phase motor	230/400V-50 Hz
Weight	1130 kg
Noise level	≤70 dB (A)

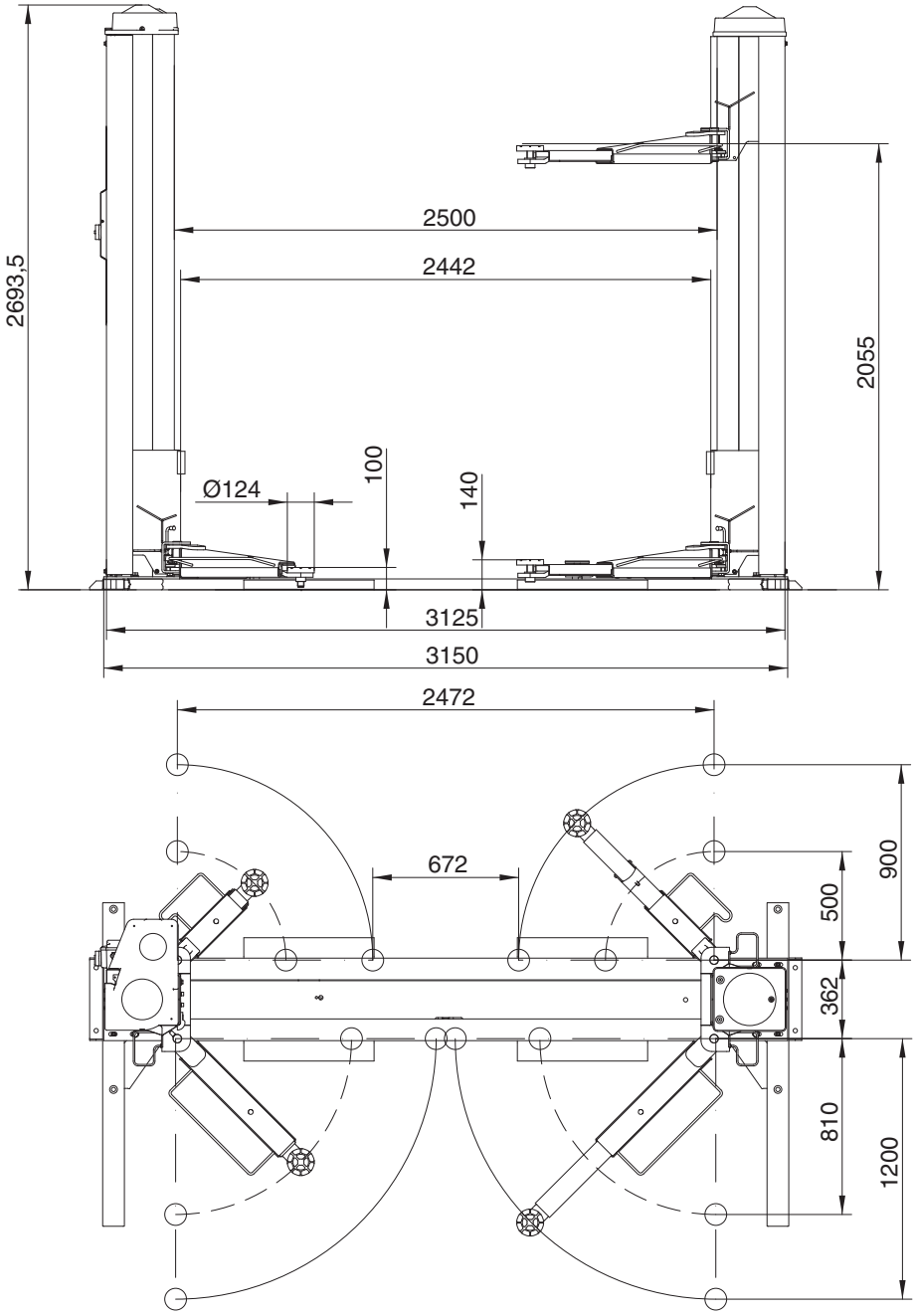
3. DATOS TECNICOS

Capacidad	3200 kg
Potencia motor	3,5 kW
Motor Trifàsico	230/400V-50 Hz
Peso	1130 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN

Tragkraft	3200 kg
Motorstärke	3,5 kW
Dreiphasenmotor	230/400V-50 Hz
Gewicht	1130 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

KPS306C3K

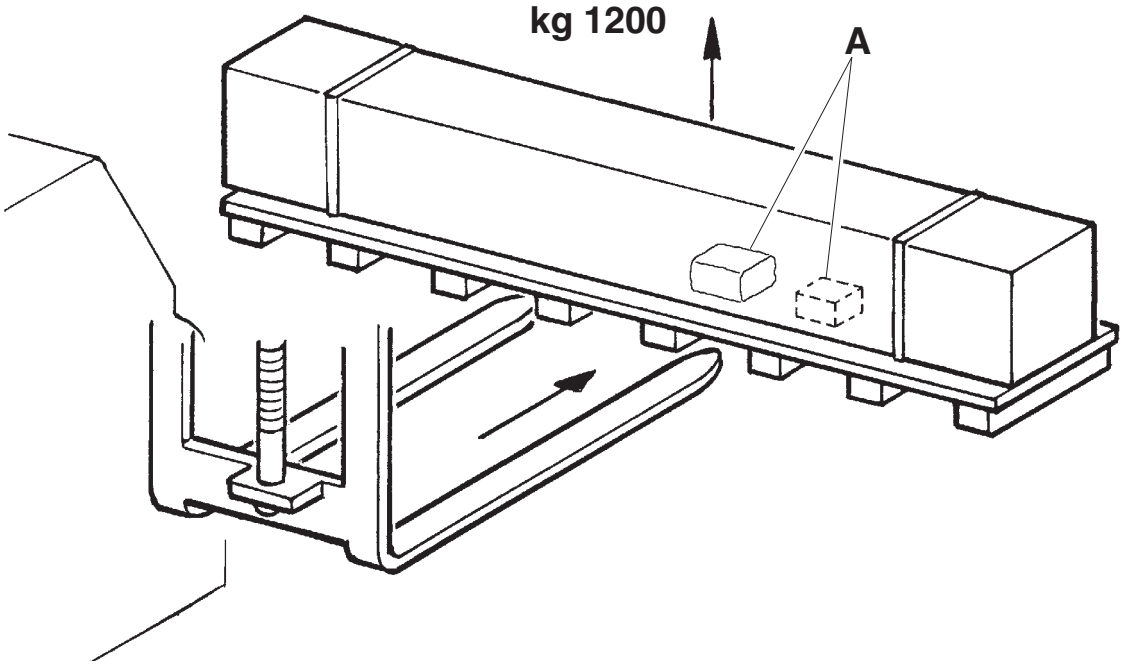


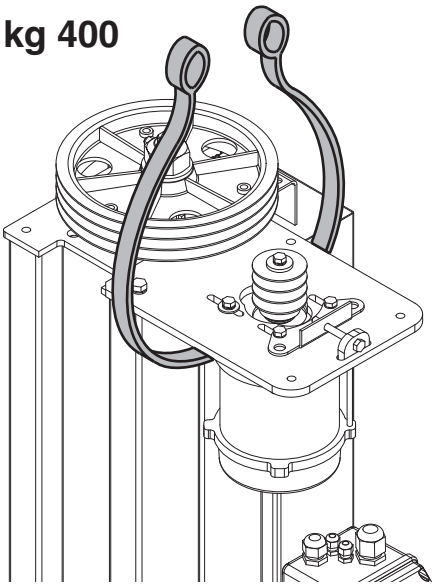
3. DATI TECNICI		3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Portata	3200 kg	Capacité	3200 kg
Potenza motore	3,5 kW	Puissance moteur	3,5 kW
Motore trifase	230/400V - 50 Hz	Moteur triphasé	230/400V - 50 Hz
Peso	1130 kg	Poids	1130 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)	Niveau de bruit	≤70 dB (A)

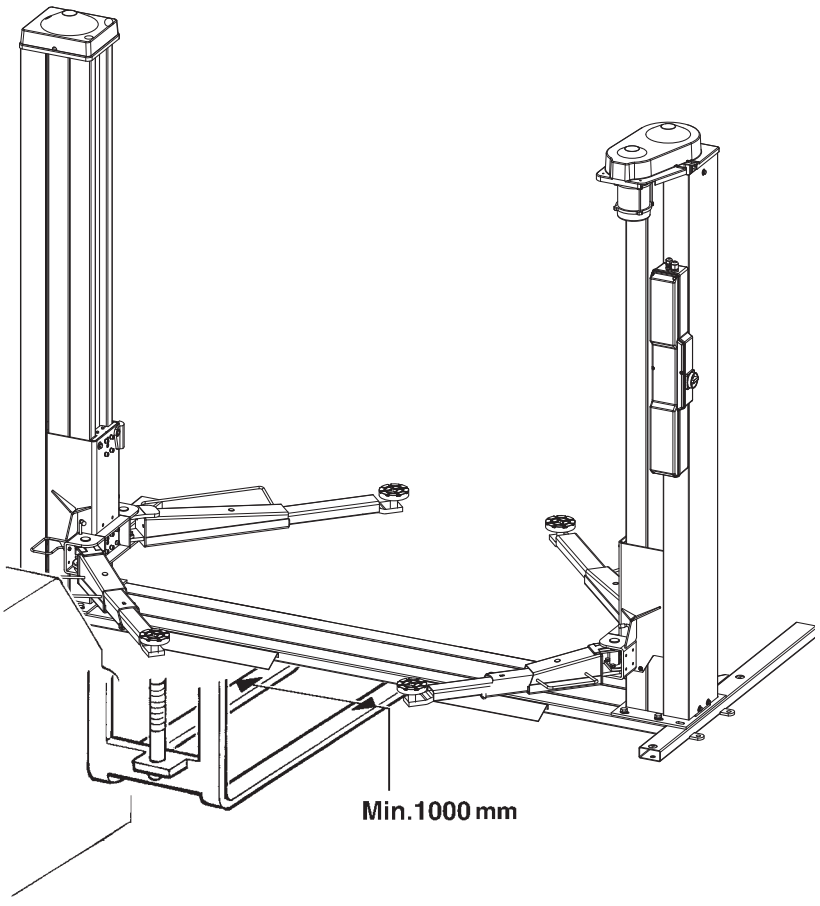
3. TECHNICAL DETAILS		3. DATOS TECNICOS	
Capacity	3200 kg	Capacidad	3200 kg
Motor power	3,5 kW	Potencia motor	3,5 kW
Three-phase motor	230/400V - 50 Hz	Motor Trifàsico	230/400V - 50 Hz
Weight	1130 kg	Peso	1130 kg
Noise level	≤70 dB (A)	Nivel de ruido	≤70 dB (A)

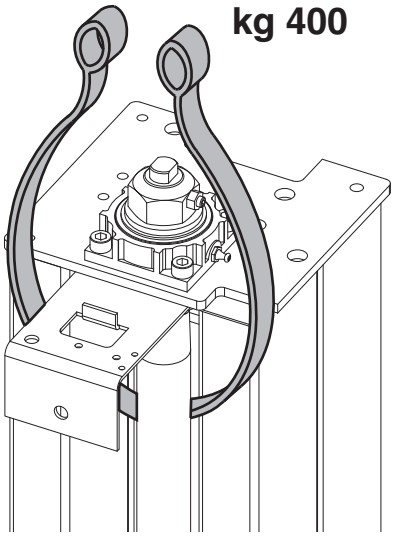
3. TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	3200 kg
Motorstärke	3,5 kW
Dreiphasenmotor	230/400V - 50 Hz
Gewicht	1130 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA
PAGE INTENTIONELLY LEFT BLANK
ABSICHTLICH LEER GELASSENE SEITE
PAGE INTENTIONELLEMENT VIDE
PAGINA VACÍA INTENCIONADAMENTE


kg 1200
A


kg 400


Min.1000 mm


kg 400

3.1 Movimentazione e preinstallazione

- Il sollevatore viene spedito solitamente come illustrato in figura.
- La confezione (A) contiene gli accessori e le minuterie per il completamento dell'assemblaggio.
- Le operazioni di sollevamento devono essere eseguite come da figura.
- Sollevare con cautela e trasportare i vari gruppi nel luogo ove avverrà il disimballo.
- Per lo spostamento della macchina nel punto prescelto per l'installazione (o per una successiva ridisposizione) assicurarsi di:
- sollevare con cautela, adoperando adeguati mezzi di sostegno del carico, in perfetta efficienza, utilizzando gli appositi punti di aggancio come indicato in figura.
- evitare sobbalzi e strattoni improvvisi, prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc. ...;
- prestare la massima attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc. ...;
- indossare adeguati indumenti e protezioni individuali;
- dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per poi essere smaltite;
- verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo e a disimballo avvenuto che non vi siano danneggiamenti.

3.1 Pre-installation and movement

- The lift is dispatched as shown in the illustration.
- Package (A) contains the accessories and the small parts for assembly completion.
- Lifting must be done as shown in the illustration.
- Raise with care and move the various units to the unpacking site.
- Proceed as follows when moving the machine to the chosen installation point (or for subsequent re-positioning):
- lift with care, using suitable means of load support which are in perfect working order and using the special hooking points as shown in the illustration.
- avoid sudden jolts and pulling, watch out for uneven surfaces, bumps etc..
- take special care with outjutting parts: obstacles, difficult throughways, etc..
- wear suitable clothing and protective gear.
- after removing the various packaging materials, check that these are taken to special waste collecting areas inaccessible to children and animals where they will subsequently be disposed of.
- on receiving the goods, check that the packaging has not been opened. Once unpacked, check that nothing has been damaged.

3.1. Transport und vorinstallation

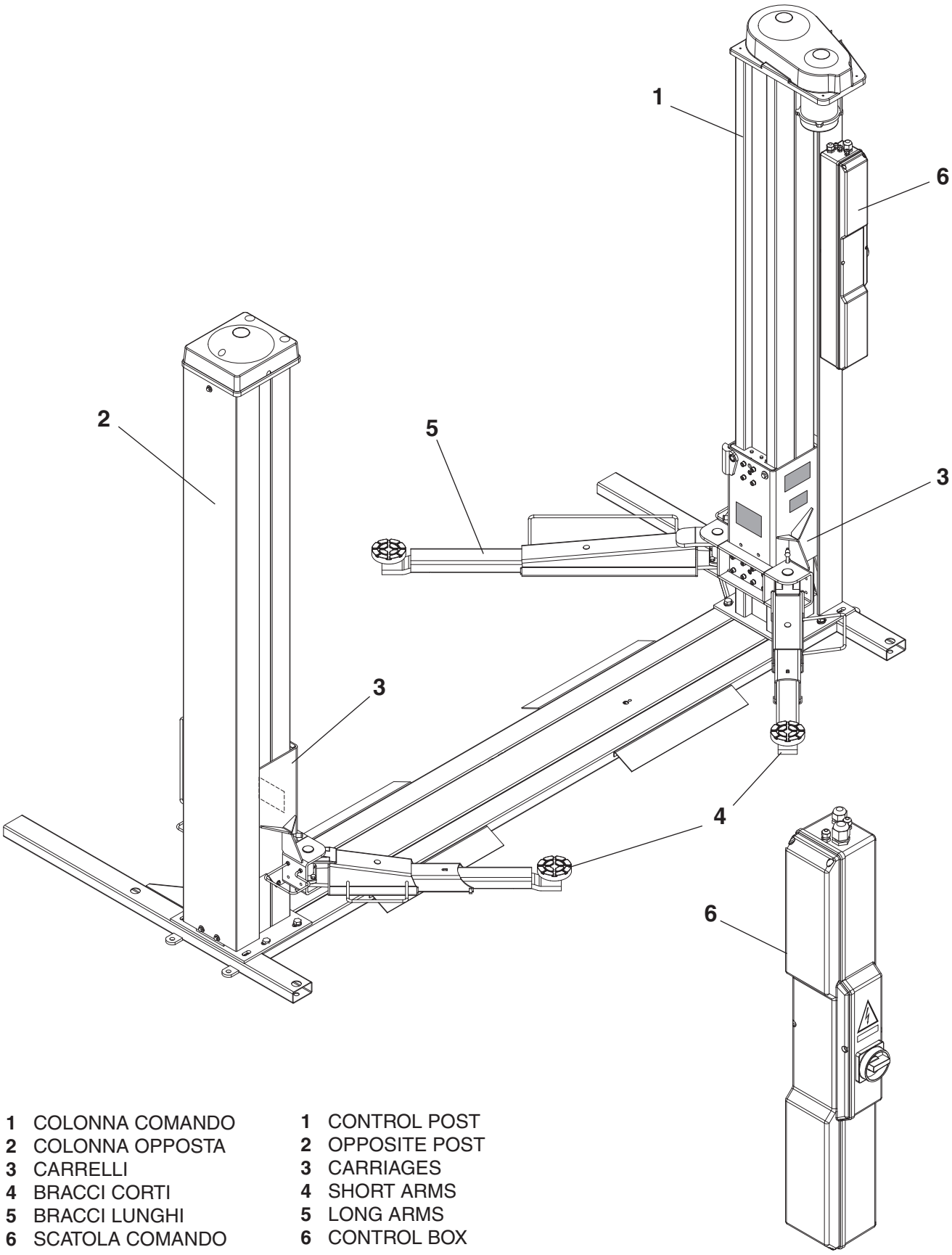
- Die Hebebühne wird gemäss Abbildung geliefert.
- Die Verpackung (A) enthält Zubehörteile und Kleinteile zur Komplettierung des Zusammenbaus.
- Beim Anheben gemäss Abbildung vorgehen.
- Vorsichtig die verschiedenen Elemente zum Ort, wo die Verpackung entfernt wird, transportieren.
- Für die Transportmanöver der Einrichtung zum ausgesuchten Aufstellungsort (oder bei weiteren Transportmanövern) folgende Punkte beachten:
- Vorsichtig anheben, die Last ordnungsgemäss mit geeigneten, sich in einwandfreiem Zustand befindenden Hilfsmitteln stützen. Dabei die auf der Abbildung angegebenen Einhakungspunkte berücksichtigen.
- Unerwartete Erhöhungen und Ruckbewegungen meiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Querrinnen usw.
- Besondere Vorsicht bei herausstehenden Teilen: Hindernisse, schwierige Durchgänge usw.
- Der auszuführenden Arbeit angemessene Kleidung und individuelle Schutzvorrichtungen tragen.
- Die entfernten Verpackungsteile an einem für Kinder und Tiere unzugänglichen Sammelplatz bis zum Entsorgen aufbewahren.
- Bei Anlieferung die Verpackung auf ihre Vollständigkeit überprüfen. Nach dem Auspacken kontrollieren, ob die Ware evtl. Beschädigungen aufweist.

3.1 Déplacement et pré-installation

- Le pont élévateur est livré comme illustré à la figure.
- L'emballage (A) contient les accessoires et les petites pièces pour compléter l'assemblage.
- Les opérations de levage doivent être réalisées comme indiqué à la figure.
- Soulever avec attention et transporter les différents groupes à l'endroit choisi pour le déballage.
- Pour le déplacement de la machine à l'endroit choisi pour l'installation (ou dans le cas d'une réinstallation successive) s'assurer de:
- soulever avec attention, en utilisant des moyens de soutien de la charge appropriés, parfaitement efficaces et en utilisant les points d'attelage comme indiqué à la figure.
- éviter les secousses et les à-coups imprévus, faire attention aux différences de niveau, aux défoncements, etc...;
- prêter un maximum d'attention aux parties saillantes: obstacles, passages difficiles, etc...;
- porter des vêtements appropriés et des protections individuelles;
- après avoir retiré les différentes parties de l'emballage, les déposer dans des endroits de ramassage spéciaux, inaccessibles aux enfants et aux animaux, et les éliminer.
- au moment de la livraison, vérifier l'intégrité de l'emballage et, au moment du déballage, vérifier que le matériel ne soit pas endommagé.

3.1 Desplazamiento y preinstalación

- El elevador se envía como se indica en la figura.
- El paquete (A) contiene los accesorios necesarios para completar el ensamblaje.
- Las maniobras de elevación tienen que realizarse como aparece en la figura.
- Elevar con cuidado y transportar los distintos grupos al sitio donde tendrá lugar el desembalaje.
- Para mover la máquina en el punto elegido para su instalación (o para una nueva colocación), hay que asegurarse de:
- elevar con cuidado, utilizando medios de soporte de la carga adecuados, en perfecto estado, y los correspondientes puntos de enganche como indica la figura;
- evitar movimientos bruscos y repentinos, prestar atención en los desniveles, cunetas, etc...;
- prestar la máxima atención en las partes que sobresalen: obstáculos, pasos dificultosos, etc...;
- llevar prendas y protecciones individuales adecuadas;
- una vez que se han quitado las distintas partes del embalaje, hay que ponerlo en los correspondientes sitios de recogida, que no estarán al alcance de niños o de animales, para ser eliminados después;
- asegurarse cuando llega el elevador de que el embalaje esté íntegro y cuando se ha desembalado comprobar que no haya sufrido daños.



1 COLONNA COMANDO	**1** CONTROL POST	
2 COLONNA OPPOSTA	**2** OPPOSITE POST	
3 CARRELLI	**3** CARRIAGES	
4 BRACCI CORTI	**4** SHORT ARMS	
5 BRACCI LUNGHI	**5** LONG ARMS	
6 SCATOLA COMANDO	**6** CONTROL BOX	

1 STEUERSÄULE	**1** COLONNE DE COMMANDE	**1** COLUMNA DE MANDO
2 NEBENSÄULE	**2** COLONNE OPPOSEE	**2** COLUMNA OPUESTA
3 HUBWAGEN	**3** CHARIOTS	**3** CARROS
4 KURZE MONTAGEARME	**4** BRAS COURTS	**4** BRAZOS CORTOS
5 LANGE MONTAGEARME	**5** BRAS LONGS	**5** BRAZOS LARGOS
6 SCHALTSCHRANK	**6** BOITIER DE COMMANDE	**6** CAJA DE MANDO

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
Sollevatore elettromeccanico a due colonne con bracci telescopici

4.1 Caratteristiche tecniche principali
Traslazione carrelli su pattini in tecnopolimero ad alta resistenza e basso coefficiente di attrito.
Movimenti di sollevamento e abbassamento ottenuti tramite chiocciole portanti in bronzo accoppiate con viti di manovra a passo fine a garanzia della irreversibilità dei movimenti.
Dispositivo di sicurezza meccanico atto ad impedire ulteriori corse di sollevamento in caso di usura completa di una chiocciola portante.
Lubrificazione automatica delle viti di manovra e delle piste di scorrimento dei pattini.
Base a basso profilo con fissaggio al pavimento.
Trasmissione del moto tramite catena a rulli con dispositivo di blocco in caso di allentamento o rottura.
Impianto elettrico con grado di protezione IP44. Circuito di comando a bassa tensione.

4.2 Comandi del sollevatore
Scatola di comando con interruttore-invertitore di salita e discesa

4. DESCRIPTION OF THE LIFT
Two column electromechanical lift with telescopic arms.

4.1 Main technical specifications
Carriage translation on techno-polymer shoes with high resistance and low friction co-efficient.
Lifting and lowering by means of bronze main nuts coupled with fine-pitch set screws to ensure irreversible movement.
Mechanical safety device to stop lifting in the case of complete wear of main nut.
Automatic lubrication of set screws and shoe slide tracks.
Low-profile base fixed to the floor.
Drive transmission through roller chain with locking device in case of chain slackening or breakage.
Electrical system with IP44 degree of protection. Low voltage control circuit.

4.2 Lift controls
Control box with up/down switch-inverter.

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
Elektromechanische Hebebühne mit zwei Säulen und zwei Teleskoparmen.

4.1 Technische Haupteigenschaften
Hubwagenbewegung auf hochwiderstandsfähigen und verschleissfesten Technopolymergleitschuhen.
Hub- und Absenkbewegungen über Bronzetragmuttern, die an Spindeln mit feiner Gewindesteigung gekoppelt sind, um die Unumkehrbarkeit der Bewegungen sicherzustellen.
Mechanische Sicherheitseinrichtung zum Verhindern weiterer Hubläufe im Falle einer vollständigen Abnutzung einer Tragmutter. Automatische Schmierung der Spindeln und Gleitschuh-Gleitbahnen.
Basis mit niedrigem Profil und Bodenbefestigung.
Antriebsübertragung über Rollenkette mit Blockiervorrichtung bei Lockerung oder Riss.
Elektroanlage mit IP44-Schutzgrad. Niederspannungs-Steuersystem.

4.2 Steuerungen der Hebebühne
Schaltschrank mit Schalter Heben-Senken.

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR
Elévateur électro-mécanique à deux colonnes avec bras télescopiques.

4.1 Principales caractéristiques techniques
Translation des chariots sur patins en technopolymère à haute résistance et bas coefficient de frottement.
Manoeuvres de montée et de descente obtenues au moyen d'écrous porteurs en bronze accouplées à des vis de manoeuvre à pas fin pour garantir l'irréversibilité des mouvements.
Dispositif de sûreté mécanique empêchant toute autre course de levage en cas d'usure complète d'un écrou porteur.
Lubrification automatique des vis de manoeuvre et des pistes de coulissement des patins.
Base à profils bas à fixer au sol.
Transmission du mouvement à l'aide d'une chaîne à rouleaux équipée de dispositif de blocage en cas de relâchement ou rupture.
Installation électrique avec degré de protection IP44. Circuit de commande à basse tension.

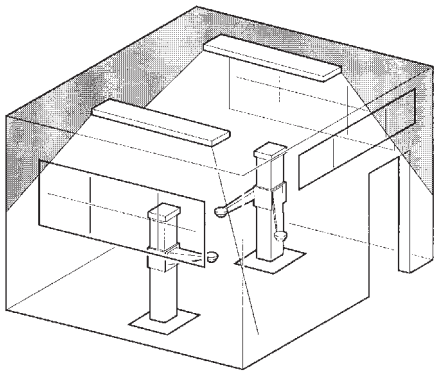
4.2 Commandes du pont élévateur
Boîtier de commande avec interrupteur-inverseur de montée et de descente.

4. DESCRIPCION DEL ELEVADOR
Elevador electromecánico de dos columnas con brazos telescópicos.

4.1 Caracteristicas técnicas principales
Traslación de los carros sobre patines de tecnopolímero de alta resistencia y bajo coeficiente de roce.
Movimientos de elevación y de bajada obtenidos mediante tuercas portantes de bronce acopladas con tornillos de maniobra de paso fino para garantizar la irreversibilidad de los movimientos.
Dispositivo de seguridad mecánico apropiado para impedir ulteriores carreras de elevación en caso de desgaste total de la tuerca portante.
Lubricación automática de los tornillos de maniobra y de las pistas de desplazamiento de los patines.
Base DE perfil bajo con fijación en el suelo.
Transmisión del movimiento por medio de cadena de rodillos con dispositivo de bloqueo en caso de aflojamiento o ruptura.
Instalación eléctrica con grado de protección IP44. Circuito de mando de baja tensión.

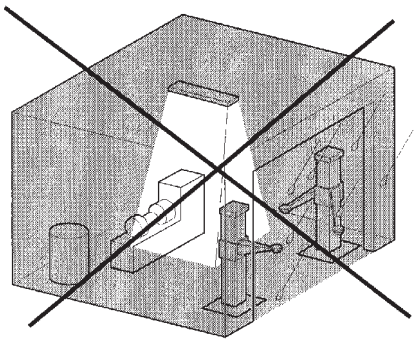
4.2 Mandos del elevador
Caja de mando con interruptor-inversor de salida y bajada.

4.3 Attitudine all'impiego
Questo prodotto è stato costruito conformemente alla Direttiva Europea 2006/42/CE. In virtù dell'articolo 4.1.2.3 (Allegato 1) della suddetta Direttiva, i coefficienti adottati per le prove sono i seguenti:
1.10 per la prova Dinamica
1.25 per la prova Statica
Queste prove devono essere fatte da personale specializzato.



SI

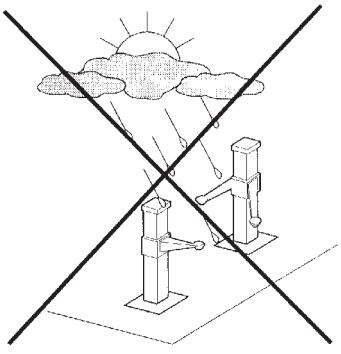
4.3 Suitability for use
This product has been manufactured in compliance with the European Directive 2006/42/CE. According to article 4.1.2.3 (Annex 1) of this Directive, the coefficients used for the tests are as follows:
1.10 for the Dynamic test
1.25 for the Static test
These tests must be performed by specialised personnel.



NO

4.3 Betriebstüchtigkeit
Dieses Produkt ist gemäss der Europäischen Richtlinie 2006/42/CE gebaut worden. Kraft des Artikels 4.1.2.3 (Anlage 1) der o.g. Richtlinie sind für die Prüfungen folgende Koeffizienten angewandt worden:
1.10 für die dynamische Prüfung
1.25 für die statische Prüfung
Diese Prüfungen sind durch spezialisiertes Fachpersonal auszuführen.

4.3 Aptitude à l'emploi
Ce produit a été fabriqué en conformité avec la Directive Européenne 2006/42/CE. En vertu de l'article 4.1.2.3. (Pièce Jointe 1) de la dite Directive, les coefficients adoptés pour les essais sont les suivants:
1,10 pour l'essai dynamique
1,25 pour l'essai statique.
Ces essais doivent être réalisés par un personnel spécialisé.



NO

4.3 Aptitud para el empleo
Este producto ha sido fabricado de conformidad con la Directiva Europea 2006/42/CE. En virtud del artículo 4.1.2.3 (Alegado 1) de dicha Directiva, los coeficientes utilizados para las pruebas son los siguientes:
1.10 para la prueba dinámica
1.25 para la prueba estática
Estas pruebas tienen que ser efectuadas por personal especializado.

5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:
- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense). Riferimento norma UNI 10380;
- luogo non esposto alle intemperie;
- luogo in cui sia previsto adeguato ricambio aria;
- ambiente privo di inquinanti;
- livello di rumorosità inferiore alle prescrizioni normative vigenti a 70 dB (A);
- il posto di lavoro non deve essere esposto a movimenti pericolosi dovuti ad altre macchine in funzionamento;
- il locale ove la macchina viene installata non deve essere adibito allo stoccaggio di materiali esplosivi, corrosivi e/o tossici;
- la distanza delle colonne dalle pareti o da qualunque attrezzatura fissa deve essere almeno di 70 cm.
- scegliere il layout di installazione considerando che dalla posizione di comando l'operatore deve essere in grado di visualizzare tutto l'apparecchio e l'area circostante. Egli deve impedire, in tale area, la presenza di persone non autorizzate e di oggetti che potrebbero causare fonte di pericolo.

Tutte le operazioni di installazione relative ai collegamenti ad alimentazioni esterne (elettriche in particolar modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.
L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato seguendo le istruzioni particolari eventualmente presenti in questo libretto; in caso di dubbi consultare i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.P.A.

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

Check that the area in which the machine is to be installed has the following characteristics:
- enough light (without strong or dazzling lighting). Reference: standard UNI 10380
- the area is not exposed to bad weather
- the area is adequately ventilated
- an unpolluted environment
- sound levels are below the prescribed standards required by law 70 dB (A)
- no dangerous movements are caused in the area by other machines being operated
- the area in which the machine is installed does not stock explosive, corrosive and/or toxic material;
- the distance of the posts from the walls and any other fixed equipment must be at least 70 cm.
- the installation layout should be selected so that the operator can see all the equipment and the surrounding area from the operating position. The operator must prevent unauthorised persons and potentially dangerous objects from entering this area.

All installation work concerning connections made to external power sources (particularly electrical) should be done by professionally qualified staff.
Installation must be done by authorised staff following specific instructions where present in this manual: if in doubt, please contact authorised service centres or RAVAGLIOLI S.p.A. technical services department.

5. KONTROLLE DER MINDESTERFORDERNISSEN FÜR DEN AUFSTELLUNGSORT

Der Aufstellungsort muss folgende Eigenschaften aufweisen:
- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder intensives Licht). Bezug: UNI-Norm 10380
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt.
- Gute Belüftung.
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe.
- Geräuschpegel unter den geltenden gesetzlichen Vorschriften 70 dB (A)
- Der Arbeitsplatz darf nicht gefährlichen Bewegungen ausgesetzt sein, die von anderen laufenden Maschinen verursacht werden.
- Am Aufstellungsort dürfen keine explosiven, korrosiven und/oder toxischen (giftigen) Materialien gelagert sein.
- Der Abstand von den Säulen zur Wand oder zu ortsfesten Ausrüstungen muss mindestens 70 cm betragen.
- Bei der Wahl des Aufstellungs-Layouts berücksichtigen, dass der Bediener von seinem Standort die gesamte Einrichtung und das Arbeitsfeld überblicken kann. Er muss dafür sorgen, dass sich in diesem Bereich keine unbefugten Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die Gefährdungen hervorrufen könnten.

Alle Installationsarbeiten, die externe Anschlüsse und Versorgungsleitungen betreffen (insbesondere Elektroarbeiten), müssen von beruflich qualifiziertem Personal vorgenommen werden.
Die Montage muss von autorisiertem Personal entsprechend den evtl. in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen spezifischen Anweisungen ausgeführt werden. Im Zweifelsfall sich an die autorisierten Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMES REQUISES POUR LA ZONE D'INSTALLATION

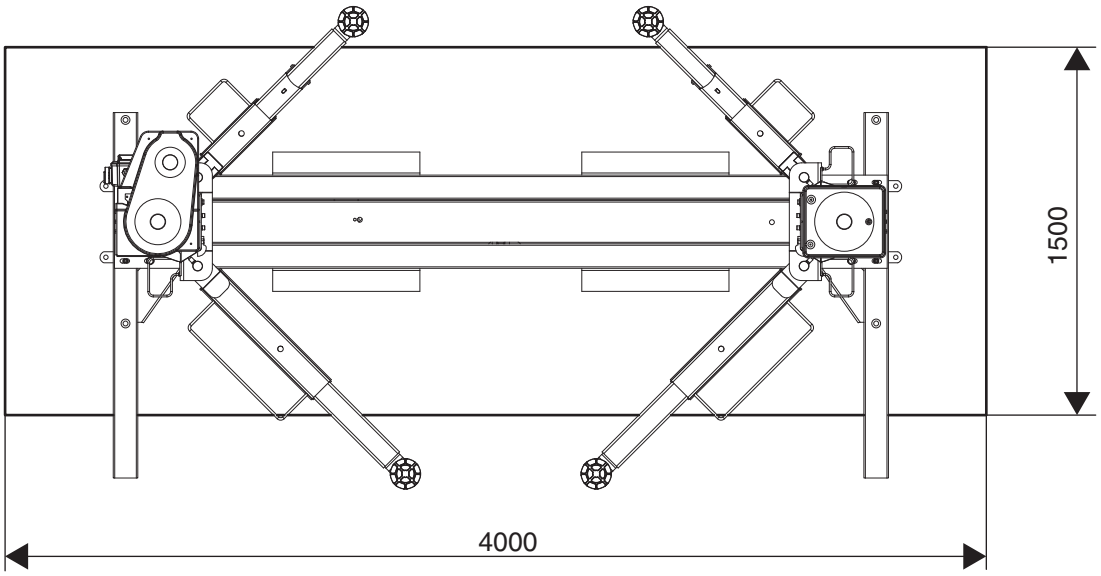
S'assurer que la zone choisie pour l'installation présente les caractéristiques suivantes:
- éclairage suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières intenses). Référence à la norme UNI 10380;
- la zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
- la circulation de l'air doit être suffisante;
- le milieu doit être exempt d'agents polluants;
- le niveau du bruit doit être inférieur au niveau prescrit par les normes en vigueur 70 dB (A);
- la zone de travail ne doit pas être exposée à des déplacements dangereux provoqués par d'autres machines en fonctionnement;
- le local choisi pour l'installation de la machine ne doit pas être utilisé pour stocker des produits explosifs, corrodants et/ou toxiques;
- La distance qui sépare les colonnes des murs ou de tout équipement fixe doit être au minimum de 70 cm.
- lors du choix de la zone d'installation, ne pas oublier que, de sa position de commande, l'opérateur doit être en mesure de visualiser l'ensemble de l'équipement et de la zone environnante. Dans la dite zone, ce dernier devra interdire la présence de personnes non-autorisées et d'objets pouvant constituer une source de danger.

Toutes les opérations d'installation se rapportant aux raccordements aux sources d'alimentation externe (les connexions électriques tout particulièrement) doivent être prises en charge par un personnel professionnellement qualifié.
L'installation doit être réalisée par un personnel autorisé qui devra tenir compte des instructions particulières ayant fait l'objet d'une mention éventuelle dans la présente notice: en cas de doute, s'adresser aux centres d'assistance agréés ou au Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A.

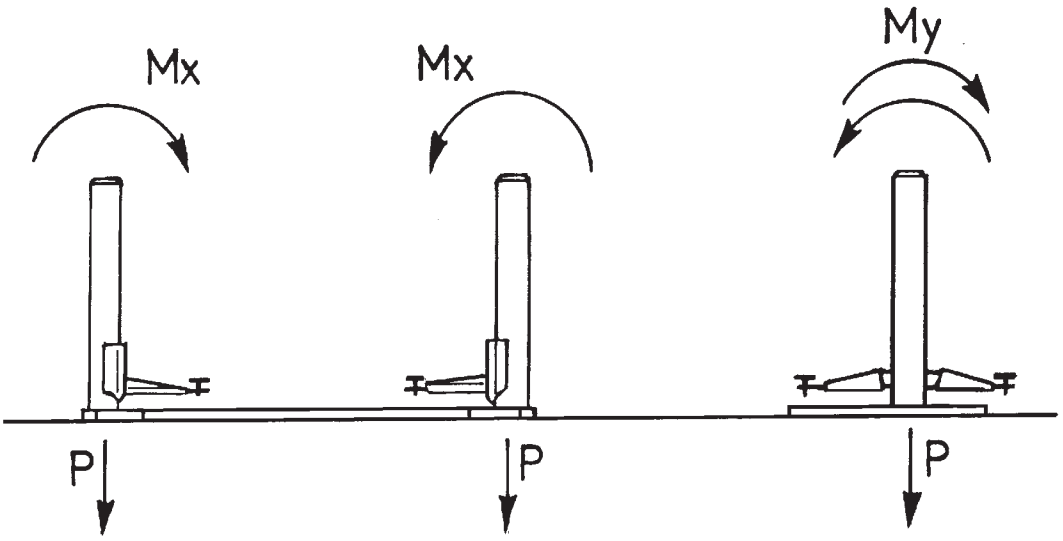
5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

Asegurarse de que el sitio donde se instalará la máquina tenga las siguientes características:
- iluminación suficiente (pero no sujeto a reflejos o luces intensas). Norma de referencia: UNI 10380;
- no expuesto a la intemperie;
- previsto de ventilación;
- ambiente sin contaminantes;
- nivel de ruido inferior a las prescripciones de las normativas vigentes 70 dB (A);
- el lugar de trabajo no tiene que estar expuesto a movimientos peligrosos debidos a otras máquinas en funcionamiento;
- no tiene que ser un sitio destinado al almacenaje de materiales explosivos, corrosivos y/o tóxicos;
- La distancia de las columnas de las paredes y de cualquier equipo fijo, tiene que ser de por lo menos 70 cm.
- elegir el sitio de instalación teniendo en cuenta que desde la posición de mando el operador sea capaz de visualizar todo el aparato y el área que lo rodea. Tiene que impedir, en dicha área, la presencia de personas no autorizadas y de objetos que podrían ser fuente de peligro.

Todas las operaciones de instalación relativas a las conexiones de alimentación externas (especialmente eléctricas), tienen que estar realizadas por personal cualificado profesionalmente.
La instalación tiene que realizarla el personal autorizado siguiendo las instrucciones especiales eventualmente presentes en este manual: en caso de dudas ponerse en contacto con los centros de asistencia autorizados o con la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A..



1



	P	Mx	My
KPS 305 C2-C3	1.600 Kg	1.400.000 Kgmm	900.000 Kgmm
KPS 306 C2-C3-C3K	1.900 Kg	1.700.000 Kgmm	1.050.000 Kgmm

2

6 INSTALLAZIONE

Il sollevatore deve essere installato su di un pavimento piano ed orizzontale in grado di reggere i CARICHI TRASMESSI AL PIANO DI APPOGGIO indicati n fig.2.

6.1 Requisiti per l'installazione

Le caratteristiche di minima della pavimentazione debbono essere:
a) Calcestruzzo utilizzato: classe R'bk 300 o superiore
b) Spessore minimo della pavimentazione al netto della eventuale pavimentazione e del relativo massetto di posa: 15 cm.
c) Armatura superiore ed inferiore realizzata con rete elettrosaldata Ø 4 x 150 mm od assimilabile, con maglia non superiore a 250mm. Copriferro non superiore a 25 mm
d) Portanza del terreno non inferiore a 1,3 kg/cm²

Le caratteristiche esposte debbono essere garantite su di una area minima di di m 4,00x1,50 (fig.1), nella quale non debbono essere presenti giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità della maglia superiore.

6 INSTALLATION

The lift should be installed on a flat level floor able to support LOAD TRANSMITTED TO SUPPORT AREA, as indicated in fig.2.

6.1 Installation requirements

Minimum features for floor should be the following:
a) Concrete used: class R'bk 300 or higher
b) Minimum thickness of the floor, without any tiling and layout blocks: 15 cm.
c) Upper and lower reinforcement with electro-welded wire net Ø 4 x 150 mm or similar, with mesh not exceeding 250mm. Concrete thickness between exterior and iron no greater than 25 mm
d) Load bearing capacity of area not less than 1.3 kg/cm^2

These characteristics must be guaranteed over a minimum area of m 4.00x1.50 (fig.1), without expansion joints or cuts to break the continuity of the upper reinforcement.

6 AUFSTELLUNG

Die Hebebühne muss auf einem ebenen und waagrechten Boden installiert werden, der in der Lage ist, die in der Abb. 2 angegebenen AUF DEN BODEN ÜBERTRAGENEN LASTEN auszuhalten.

6.1 Installationsanforderungen

Die Eigenschaften des Boden müssen folgenden Mindestanforderungen entsprechen:
a) Beton: Klasse R'bk 300 oder darüber
b) Mindeststärke des Bodens ohne eventuelle Bodenbeläge und entsprechenden Unterbeton: 15 cm.
c) Obere und untere Bewehrung mit elektroverschweißtem Gitter Ø 4 x 150 mm oder ähnlich ausgeführt, mit Raster nicht über 250 mm.
Betonauflage auf Eisen bis max. 25 mm
d) Bodenbelastbarkeit mindestens 1,3 kg/cm^2

Die angeführten Eigenschaften müssen in einem Bereich von mindestens 4,00x1,50 m (Abb.1) gewährleistet sein. Hier dürfen keine Dehnkopplungen oder Schnitte vorhanden sein, die die Kontinuität des oberen Rasters unterbrechen.

6 INSTALLATION

Le pont élévateur doit être installé sur un sol plat et horizontal à même de soutenir les CHARGES TRANSMISES AU PLAN D'APPUI (voir figure 2).

6.1 Conditions requises pour l'installation

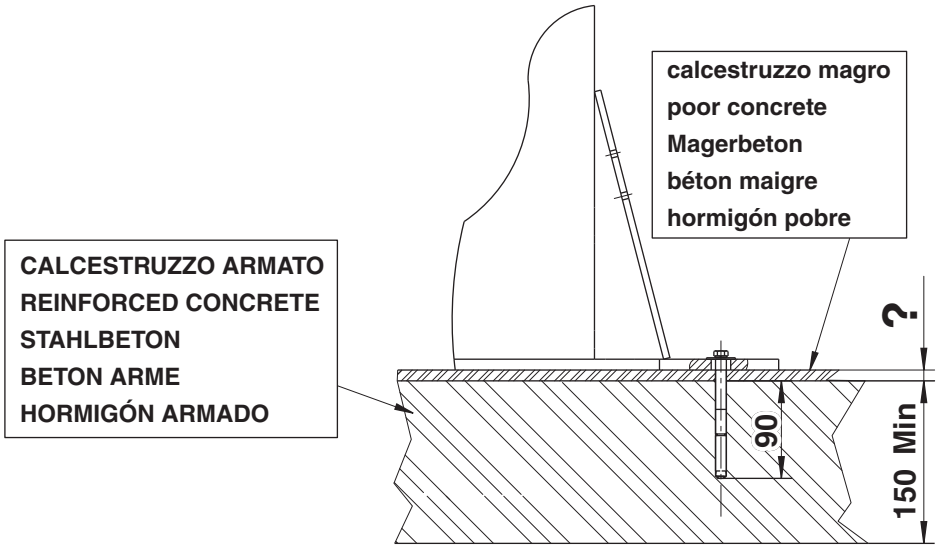
Les caractéristiques minimales du sol doivent être les suivantes :
a) Béton utilisé: catégorie R'bk 300 ou supérieure.
b) Epaisseur minimum du sol, sans considérer un carrelage éventuel avec son lit de pose : 15 cm.
c) L'armature supérieure et inférieure doivent être réalisées avec un grillage électrosoudé Ø 4 x 150 mm ou similaire, mm ou équivalent, dont la maille ne dépasse pas 250 mm.
La couverture en béton ne doit pas excéder les 25 mm.
d) Résistance minimale du sol 1,3 kg/cm2
Les caractéristiques que nous venons d'exposer doivent être garanties sur une surface minimale de 4,00 x 1,50 m (fig. 1) qui ne doit présenter ni joints de dilatations, ni coupures pouvant interrompre la continuité de l'armature supérieure.

6 INSTALACIÓN

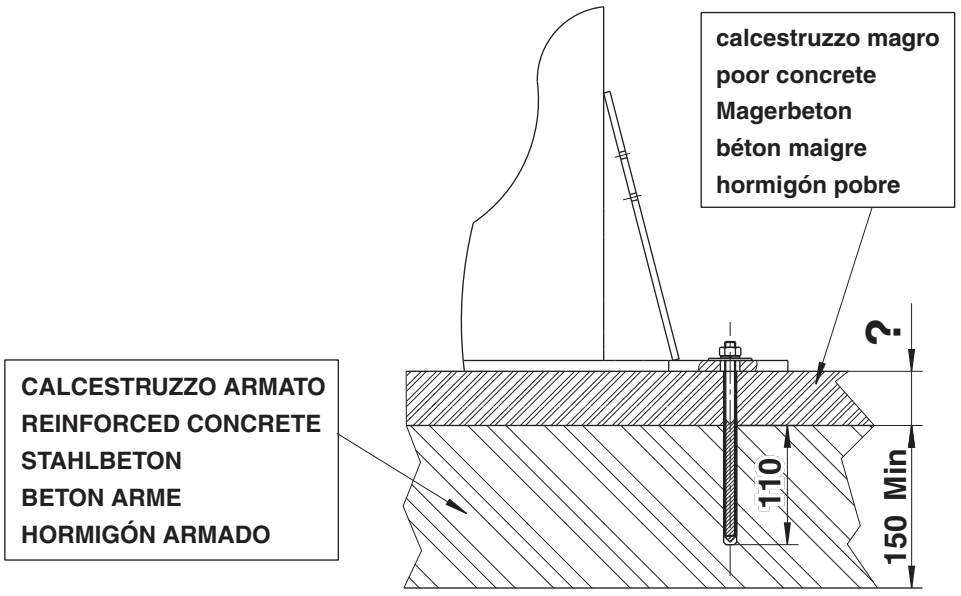
El elevador debe instalarse sobre un pavimento plano y horizontal capaz de soportar las CARGAS TRANSMITIDAS AL PLANO DE APOYO indicadas en la fig. 2.

6.1 Requisitos para la instalación

Las características del pavimento deben ser como mínimo las siguientes:
a) Hormigón utilizado: clase R'bk 300 o superior
b) Espesor mínimo del pavimento sin el revestimiento y la capa de asiento: 15 cm.
c) Armadura superior e inferior realizada con red electrosoldada Ø 4 x 150 mm o similar, con malla no superior a 250 mm.
Espesor del hormigón no superior a 25 mm.
d) Capacidad de carga mínima del suelo no inferior a 1,3 kg/cm2
Las características mencionadas anteriormente deben garantizarse para una superficie mínima de m 4,00x1,50 (fig.1) sin juntas de dilatación o cortes que interrumpan la continuidad de la armadura superior.



TASSELLO AD ESPANSIONE
SCREW ANCHOR
SPREIZDÜBEL
VIS TAMPONNEE
TORNILLO DE EXPANSIÓN



ANCORANTE CHIMICO
CHEMICAL ANCHOR
CHEMISCH VERANKERT
ANCRAGE CHIMIQUE
ANCLAJE QUÍMICO

2a

In caso di pavimentazione esistente, della quale non sia possibile verificare con certezza le caratteristiche, occorre realizzare un idoneo getto di fondazione, per una superficie minima di m 4,00x1,50; con profondità di 25 cm e doppia armatura come descritto sopra.
QUALORA ESISTESSERO DUBBI SULLA EFFETTIVA CONSISTENZA DELLA PAVIMENTAZIONE CONSULTARE UN TECNICO QUALIFICATO.

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL-TZ 10/20 o similari (4pz) e tipo HME 10x160T o similari (4 pz) oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU-M12x110 o similari, con barra filettata M12 in acciaio classe 5.8 o superiore.

Gli ancoraggi utilizzati debbono avere un carico minimo ammissibile a trazione > = a 1840 kg (nelle condizioni di posa indicati).
N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazopne riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata. In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. 2a)

In the case of existing floors, where such characteristics cannot be checked a foundation cement casting should be laid for a minimum surface area of m 4.00x1.50;
with a depth of 25 cm having double reinforcement as described above.
WHENEVER THERE ARE DOUBTS ABOUT THE ACTUAL CONSISTENCY OF THE FLOOR, YOU ARE ADVISED TO CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.

The lift must be secured to the floor with mechanical screw anchors of the type HILTI HSL-TZ 10/20 or similar (4pcs) and HME 10x160T or similar (4 pcs) or with chemical anchors (vials) HILTI HVU-M12x110 or similar, with a M12 threaded bar in steel class 5.8 or higher.

Anchor bolts used shall have minimum driving load > = 1840 kg (in the indicated laying conditions).
NOTE: We suggest placing the base plate of the post directly on the concrete, even where the floor has been added. If this latter is of good quality, the posts can be fitted directly onto the flooring, using longer anchor bolts.
As far as concrete thickness with respect to floor level is concerned, ANCHOR BLOCKS MUST BE OF SUITABLE LENGTH SO TO REACH MAIN BEARING FLOOR. (see fig. 2a)

Sollte bereits ein Bodenbelag vorhanden sein, bei dem es nicht möglich ist, die Eigenschaften mit Sicherheit festzustellen, muss ein angemessenes Fundament mit einer Mindestfläche von 4,00x1,50 m aufgeschüttet werden, dessen Tiefe 25 cm entspricht und das, gemäß vorstehender Angaben, über eine doppelte Bewehrung verfügt.
SOLLTEN ZWEIFEL ÜBER DIE EFFEKTIVE KONSISTENZ DES BODENS BESTEHEN, MUSS MAN SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN TECHNIKER WENDEN.

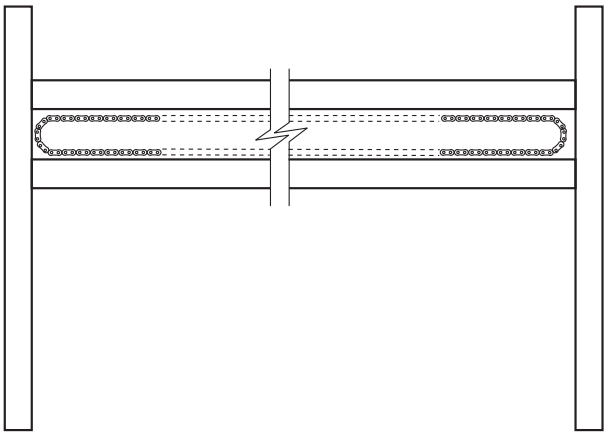
Die Hebebühne muss mit mechanischen Spreizdübeln vom Typ HILTI HSL-TZ 10/20 (4 Stck.) oder ähnlichen und Typ HME 10x160T (4 Stck.) oder ähnlichen am Boden befestigt werden oder auch mittels chemischen Verankerungsmitteln HILTI HVU-M12x110 oder ähnlichen, mit Gewindestange M12 in Stahl der Klasse 5.8 oder darüber.
Die verwendeten Verankerungen müssen eine zulässige Mindestzugkraft von > = auf 1840 kg aufweisen (Unter den angegebenen Einbaubedingungen).
HINWEIS: Es wird empfohlen, das Gestell der Säulen direkt auf dem Beton abzustellen, auch wenn es sich um einen aufgeschütteten Bodenbelag handelt. Sollte er von guter Qualität sein, können die Säulen mit Verankerungen von angemessener Länge auch direkt am Boden befestigt werden.
Unter Bezugnahme auf die Tiefe des Betons gegenüber der Bodenfläche, MÜSSEN DIE DÜBEL EINE ANGEMESSENE LÄNGE AUFWEISEN, DIE DAS ERREICHEN DES TRAGENDEN BODENS ERMÖGLICHT (siehe Abb. 2a)

Si le dallage existe déjà et qu'il n'est pas possible de vérifier avec certitude les caractéristiques minimales susmentionnées, il faut réaliser une fondation en béton d'une surface minimale de 4,00 x 1,50m, d'une profondeur de 25 cm, avec une double armature comme décrit plus haut.
EN CAS DE DOUTES SUR LA SOLIDITÉ EFFECTIVE DU SOL, S'ADRESSER À UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.
Le pont élévateur doit être fixé au sol par le biais de vis tamponnées de type HILTI HSL-TZ 10/20 ou similaires (4 pièces) et de type HME 10x160T ou similaires (4 pièces) ou bien à l'aide d'ancrages chimiques en ampoule HILTI HVU-M12x110 ou équivalent, avec une barre filetée M12 en acier catégorie 5.8 ou supérieure.

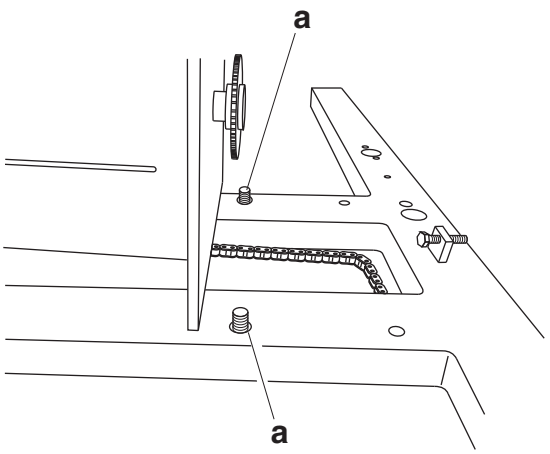
Les ancrages utilisés doivent avoir une charge minimum admissible à traction > = 1840 kg (dans les conditions de pose indiquées).
Remarque: Nous conseillons de poser la plaque de base des colonnes directement sur le béton, même si un dallage est réalisé: si ce dernier est de bonne qualité, il est toutefois possible de fixer les colonnes directement sur le dallage, en effectuant un ancrage plus profond.
En référence à la profondeur du béton par rapport à la surface du sol, LES VIS TAMPONNEES DOIVENT ETRE DE LONGEUR ADAPTEE POUR ARRIVER AU SOL PORTEUR. (voir fig. 2a)

En caso de pavimento existente del cual no se puedan comprobar con certeza las características, es necesario efectuar una colada de cimentación sobre una superficie mínima de m 4,00x1,50; con una profundidad de 25 cm y doble armadura como se indica anteriormente.
SI SURGEN DUDAS SOBRE LA RESISTENCIA EFECTIVA DEL PAVIMENTO, CONSULTAR UN TÉCNICO CUALIFICADO.
El elevador debe ser fijado al pavimento por medio de tornillos de expansión mecánicos tipo HILTI HSL-TZ 10/20 o similares (4 pzas) y tipo HME 10x160T o similares (4 pzas) o por medio de anclajes químicos en ampollas HILTI HVU-M12x110 o similares, con barra roscada M12 de acero clase 5.8 o superior.

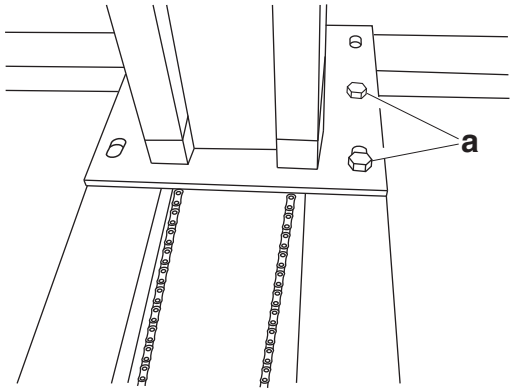
Los anclajes utilizados deben tener una carga mínima aceptable de tracción > = a 1840 kg (en las condiciones de instalación indicadas).
NB. Se recomienda apoyar la base de las columnas directamente sobre el hormigón aun en presencia de piso reportado. Sin embargo si éste último es de buena calidad es posible fijar las columnas directamente al pavimento, utilizando anclajes de longitud adecuada.
Con relación a la profundidad del hormigón respecto al espesor del pavimento, LOS TORNILLOS DEBEN SER SUFICIENTEMENTE LARGOS PARA ALCANZAR EL PAVIMENTO PORTANTE. (véase fig. 2a)



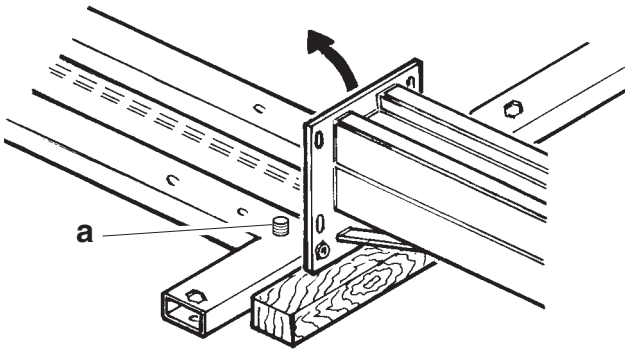
3



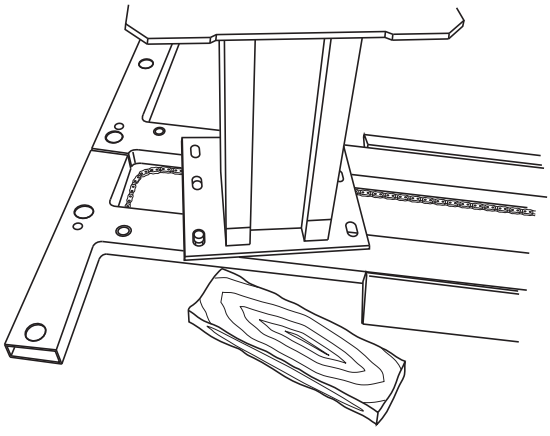
4



5



6



7

6.2 Istruzioni per l'installazione

- La colonna comando deve essere installata sul lato indicato nel layout

N.B. Le colonne debbono essere tenute distanti almeno 70 cm da eventuali pareti per consentire le operazioni di ispezione e manutenzione.

- Posizionare la catena, aperta, sul pavimento all'interno della pedana (Fig. 3).
- Posizionare la colonna comando nel lato, rispetto alla base, indicata nel layout.
- Posizionare la colonna comando come in fig. 4 inserendo come aiuto alle successive operazioni 2 viti senza testa M16 nei fori indicati (fig. 4-a).
- Portare in posizione verticale la colonna, togliere le due viti senza testa e montare da un solo lato 2 viti M16 avvitandole per soli 10 mm, tenere la colonna verso il centro della pedana per facilitare il successivo montaggio della catena (Fig. 5-a).
- Posizionare la colona opposta di fianco alla pedana tenendola allo stesso livello con un pezzo di legno, da questo lato è utile aiutarsi mediante una sola vite senza testa come indicato in figura (fig. 6-a).
- Una volta portata la colonna in posizione verticale, farla ruotare in modo da posizionala correttamente. Togliere la vite senza testa e montare da un solo lato 2 viti M16 avvitandole per soli 10 mm, tenere la colonna verso il centro della pedana (fig. 7).

6.2 Installation instructions

- Check column should be installed as indicated in the lay-out.

- Note: columns should be at least 70 cm away from walls for easier inspection and maintenance.

- Position open chain onto the floor inside the platform (Fig. 3).
- Position control column in the side –with respect to base- as indicated in the layout.
- Position control column as shown in fig. 4; fit no. 2 M16 grub screws into specified holes to help (fig. 4-a).
- Position column vertically, remove the two grub screws and fit no. 2 M16 screws on one side and turn them by 10 mm only. Keep column to the middle of the platform for easy assembly of the chain (Fig. 5-a).
- Position opposite column next to the platform and keep it at the same height using a wooden board. On this side, fit a grub screw to help, as shown in fig. 6-a.
- Once vertical, turn column for correct positioning. Remove the grub screw and fit no. 2 M16 screws on one side and turn them by 10 mm only. Keep the column to the middle of the platform (fig. 7).

6.2 Installationsanweisungen

- Die Steuersäule muss auf der im Layout angegebenen Seite installiert werden.

Hinweis: Die Säulen müssen mindestens 70 cm von möglichen Wänden entfernt sein, um Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten zu gestatten.

- Die offene Kette auf dem Boden im Inneren der Plattform anordnen (Abb. 3).
- Die Steuersäule in Bezug auf die Basis auf der Seite anordnen, die im Layout angegeben wird.
- Die Steuersäule wie in Abb. 4 positionieren und als Hilfe für die nachfolgenden Arbeiten 2 Gewindestifte M16 in die angegebenen Löcher einsetzen (Abb. 4-a).
- Die Säule vertikal positionieren, die zwei Gewindestifte entfernen und von einer Seite 2 Schrauben M16 nur 10 mm weit einschrauben. Die Säule zur Mitte der Hebebühne halten, um die nachfolgende Kettenmontage zu erleichtern (Abb. 5-a).
- Die gegenüberliegende Säule neben der Hebebühne positionieren und sie mit einem Holzstück auf der gleichen Ebene halten. Von dieser Seite ist es sinnvoll, sich durch einen Gewindestift, wie in der Abbildung angegeben (Abb. 6-a), zu helfen.
- Befindet sich die Säule in vertikaler Position, muss sie in die richtige Position gedreht werden. Den Gewindestift entfernen und von einer Seite 2 Schrauben M16 nur 10 mm anschrauben. Dabei die Säule zur Mitte der Hebebühne halten (Abb. 7).

6.2 Instructions pour l'installation

- La colonne de commande doit être installée sur le côté indiqué dans le dessin

N.B. Les colonnes doivent être distantes au moins 70 cm d'éventuels murs afin de permettre des opérations de contrôle et entretien plus aisées.

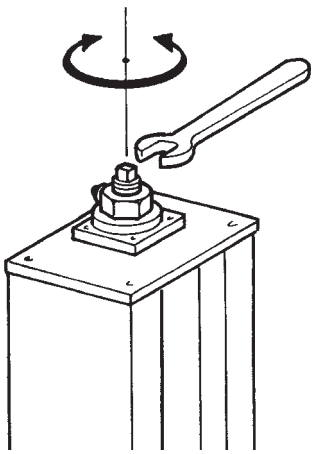
- Positionner la chaîne, ouverte, sur le plancher à l'intérieur du chemin de roulement (Fig. 3).
- Positionner la colonne de commande par rapport à la base, comme indiqué dans le dessin.
- Positionner la colonne de commande comme en fig. 4 en introduisant 2 vis sans tête M16 dans les orifices indiqués (fig. 4-a) comme aide aux opérations successives.
- Porter la colonne à la verticale, ôter les deux vis sans tête et monter d'un seul côté 2 vis M16 en les vissant pour 10 mm seulement, tenir la colonne vers le centre du chemin de roulement afin de permettre un montage de la chaîne plus aisé (Fig. 5-a).
- Positionner la colonne opposée à côté du chemin de roulement en la maintenant au même niveau à l'aide d'un bâton en bois, de ce côté il vaut mieux s'aider avec une seule vis sans tête comme indiqué en figure (fig. 6-a).
- Une fois la colonne à la verticale, la faire tourner de façon à la positionner correctement. Oter la vis sans tête et monter d'un seul côté 2 vis M16 en les vissant de 10 mm seulement, tenir la colonne vers le centre du chemin de roulement (fig. 7).

6.2 Instrucciones para la instalación

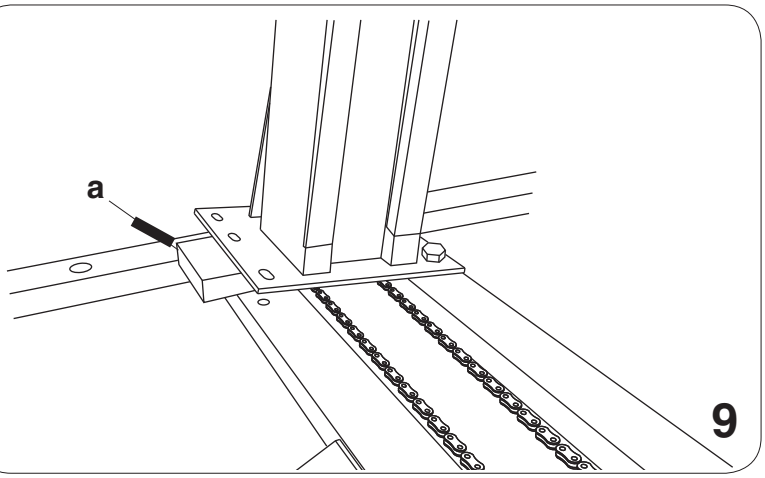
- La columna de mando debe instalarse en el lado indicado en el plano de instalación

NOTA: Las columnas deben mantenerse a 70 cm de las posibles paredes para permitir efectuar las operaciones de revisión y mantenimiento.

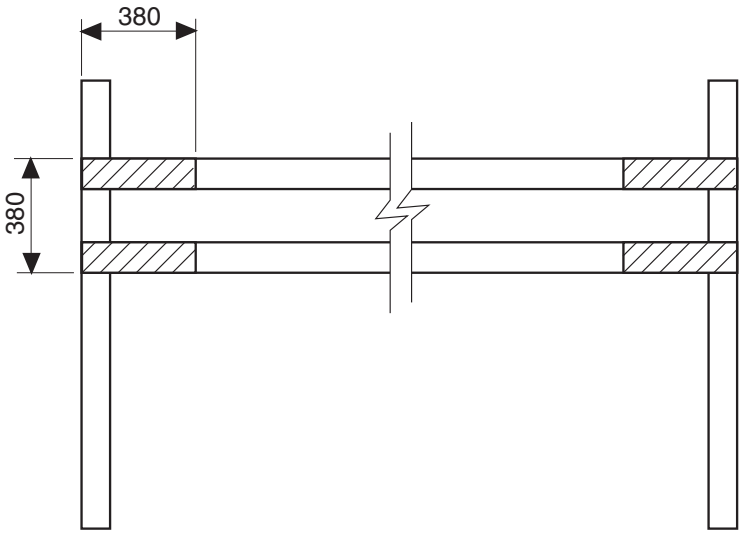
- Colocar la cadena, abierta, en el suelo encima de la tarima (Fig. 3).
- Colocar la columna de mando en el lado, con respecto a la base, indicada en el plano de instalación.
- Colocar la columna de mando como en la fig. 4 introduciendo como ayuda para las siguientes operaciones 2 tornillos cabeza M16 en los agujeros indicados (fig. 4-a).
- Colocar la columna en la posición vertical, sacar los dos tornillos sin cabeza e instalar por un único lado 2 tornillos M16 enroscándolos sólo 10 mm, mantener la columna hacia el centro de la tarima para facilitar el sucesivo montaje de la cadena (Fig. 5-a).
- Colocar la columna contraria al lado de la tarima manteniéndola al mismo nivel con una pieza de madera, por este lado es útil ayudarse con un único tornillo sin cabeza tal y como indica la figura (fig. 6-a).
- Cuando la columna se coloque en la posición vertical, hacerla girar para colocarla correctamente. Sacar el tornillo sin cabeza e instalar sólo por un lado 2 tornillos M16 enroscándolas sólo 10 mm, mantener la columna hacia el centro de la tarima (fig. 7).

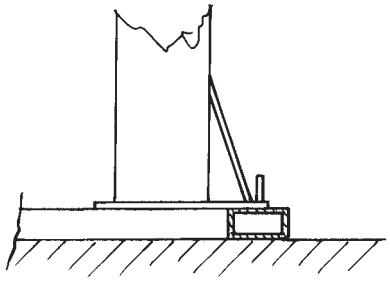


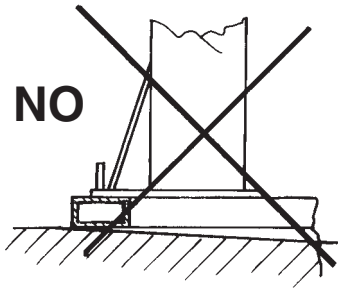
8



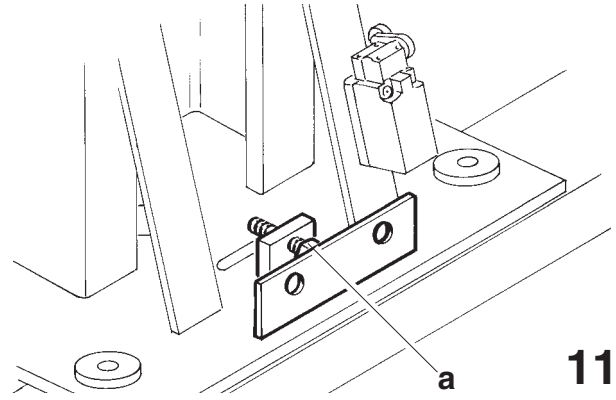
9



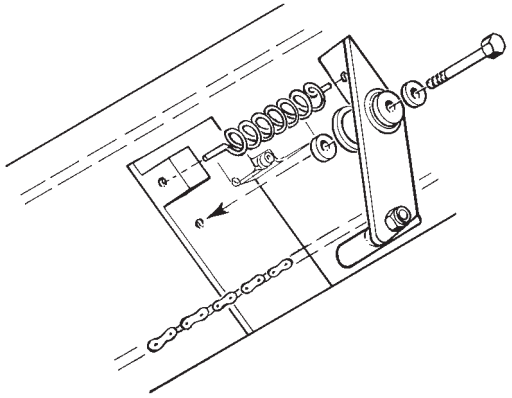


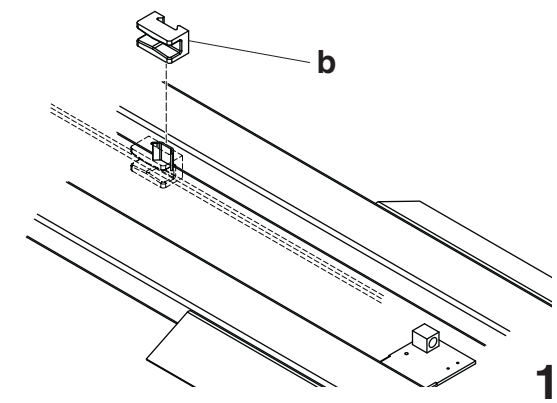


10

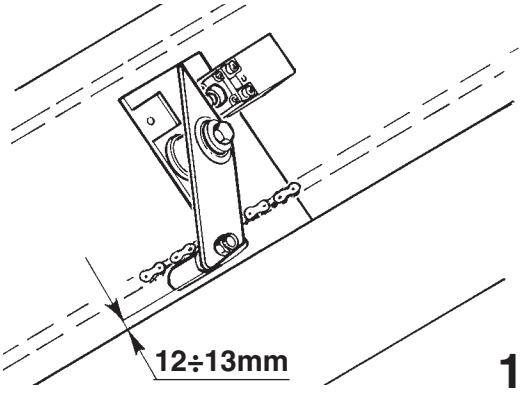


11





12b



12

- Verificare che l'altezza dei carrelli da terra sia la stessa (differenza massima 3mm). Altrimenti ruotare con una chiave di 17 mm la sommità della vite di trasmissione (fig. 8). Un giro della vite di trasmissione sposta il carrello di 5 mm.
SOLO DOPO AVER VERIFICATO CHE I CARRELLI SIANO ALLA STESSA ALTEZZA, montare la catena sui pignoni (fig. 9).
Attenzione: la differenza di due passi della catena tra i due rami rappresenta solo 2/32 di giro della vite, cioè 0,3 mm di disallineamento dei carrelli.
Se non si dispone di una gru per sollevare la pedana di qualche cm dal pavimento, è possibile per facilitare il montaggio della catena inclinare la colonna di lato mettendo uno spessore di 4 cm dal lato senza viti (**fig. 9-a**). N.B. la presenza delle viti appena messe dall'altro lato consente di effettuare l'operazione in sicurezza.

- Tirare la colonna opposta il più possibile verso l'esterno e serrare le 4 viti M16 (N.B. Nelle due viti più interne non va montata nessuna rondella spaccata).
- Montare il tendicatena come indicato in **figura 12**.
- Montare il guidacatena **b** (**fig. 12b**) adattando l'altezza in modo che la catena non tocchi il pattino a sollevatore fermo.
- Tramite la vite apposita sulla base (**fig. 11-a**), lato colonna comando, tirare verso l'esterno la colonna comando fino ad avere una tensione della catena di 12÷13 mm all'altezza del tenditore (**fig. 12**). La misura va effettuata dopo una breve manovra di salita.
- Controllare la perfetta verticalità delle colonne (se necessario spessorare solo nelle zone indicate in **fig. 10**)

- Ensure that moving tables are at the same height from the ground (max. difference allowed: 3 mm). If not, turn transmission screws top with a 17-mm wrench (fig. 8). One turn will cause a 5-mm shift of the moving table.
Fit the chain onto pinions (fig. 9) ONLY AFTER CHECKING MOVING TABLE HEIGHT.
Important! Two-pitch difference in the two chain branches is only 2/32 of screw turn, that is 0.3 mm of moving table misalignment.
If a crane is not available for lifting the platform by some centimeters, tilt the column on one side and fit a 4-cm from the screwless side for easier chain assembly (**fig. 9-a**). Note: screws on other side allow safe operation.
- Pull opposite column outward as much as possible and tighten the 4 M16 screws (Note: innermost screws need no split washer)

- Fit chain tensioner as per **fig.12**
- Fit the chain slide **b** (**fig. 12b**) and adjust height so to avoid the chain getting in touch with the slider when the elevator is stopped.
- Pull control column outward through base screw (**fig. 11-a**), on control column side, until chain is stretched by 12-13 mm at stretcher height (**fig. 12**). Take value after a short lift.
- Check for column verticality (shim only where indicated in **fig. 10**, if necessary).

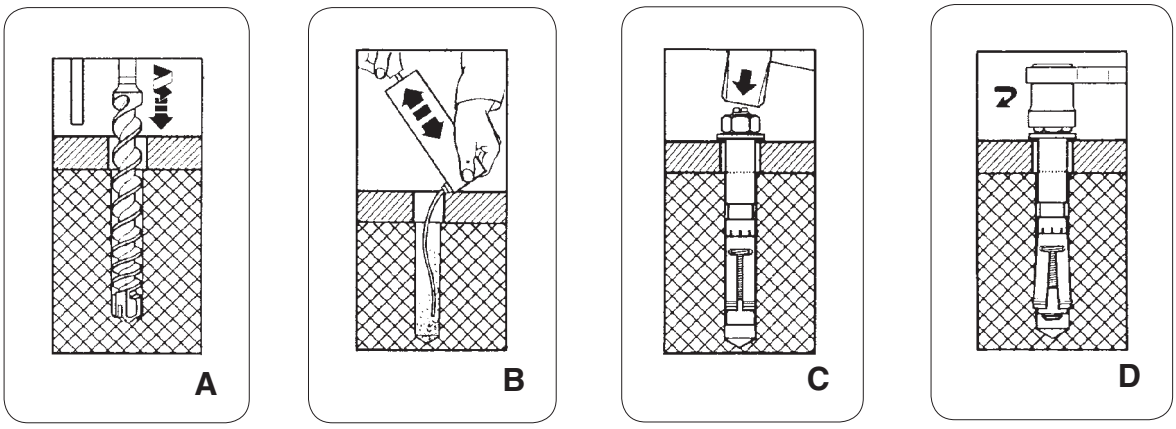
- Überprüfen, dass die Schlitten sich auf der gleichen Höhe über dem Boden befinden (maximaler Unterschied 3 mm). Andernfalls den Kopf der Übertragungsschraube mit einem Schlüssel von 17 mm drehen (Abb. 8). Durch eine Drehung der Übertragungsschraube wird der Wagen um 5 mm verschoben.
NUR NACHDEM ÜBERPRÜFT WURDE, DASS SICH DIE WAGEN AUF DER GLEICHEN HÖHE BEFINDEN, die Kette auf die Ritzel montieren (Abb. 9).
Achtung: Der Unterschied von zwei Achsständen der Kette zwischen den zwei Kettenzweigen stellt nur 2/32 der Drehung der Schraube dar, und zwar 0,3 mm der Nichtfluchtung der Wagen.
Steht kein Kran zur Verfügung, um die Hebebühne einige Zentimeter vom Boden anzuheben, kann zur Erleichterung der Kettenmontage die Säule seitlich geneigt werden, indem eine Ausgleichsscheibe von 4 cm von der Seite ohne Schrauben untergelegt wird (**Abb. 9-a**). Hinweis: Durch die soeben von der anderen Seite eingefügten Schrauben ist die Ausführung der Arbeit unter Sicherheit möglich.
- Die gegenüberliegende Säule so weit wie möglich nach außen ziehen und die 4 Schrauben M16 anziehen. (Hinweis: In die zwei innersten Schrauben wird keine Federscheibe montiert).
- Den Kettenspanner, wie in **Abbildung 12** angegeben, montieren
- Die Kettenführung **b** (**Abb. 12b**) montieren, dabei die Höhe so anpassen, dass die Kette bei stehender Hebebühne nicht mit dem Kettengleitschuh in Berührung kommt.
- Durch die entsprechende Schraube auf der Basis (**Abb. 11-a**), Seite der Steuersäule, die Steuersäule nach außen ziehen, bis die Kette 12÷13 mm auf der Höhe des Spanners gespannt ist (**Abb. 12**). Das Maß wird nach einem kurzen Hub durchgeführt.
- Die einwandfreie vertikale Ausrichtung der Säulen überprüfen (wenn notwendig, nur in den in der **Abb. 10** angegebenen Bereichen ausgleichen).

- Vérifier que les chariots sont à la même hauteur du sol (différence maxi admise 3mm). Si ce n'est pas le cas, tourner la vis de transmission à l'aide d'une clé de 17 mm (fig. 8). Un tour de la vis de transmission déplace le chariot de 5 mm.
Ne monter la chaîne sur le pignon que UNIQUEMENT APRES AVOIR VERIFIE QUE LES CHARIOTS SONT A LA MEME HAUTEUR (fig. 9).
Attention : la différence de deux pas de la chaîne entre les deux sections représente 2/32 de tour de la vis, c'est-à-dire 0,3 mm d'écart entre les chariots.
En l'absence d'une grue pour lever le chemin de roulement de quelques cm du sol, il est possible d'incliner la colonne et mettre une cale de 4 cm du côté sans vis (**fig. 9-a**) afin de rendre plus aisé le montage de la chaîne. N.B. la présence des vis à peine montées de l'autre côté permet d'effectuer l'opération en toute sécurité.

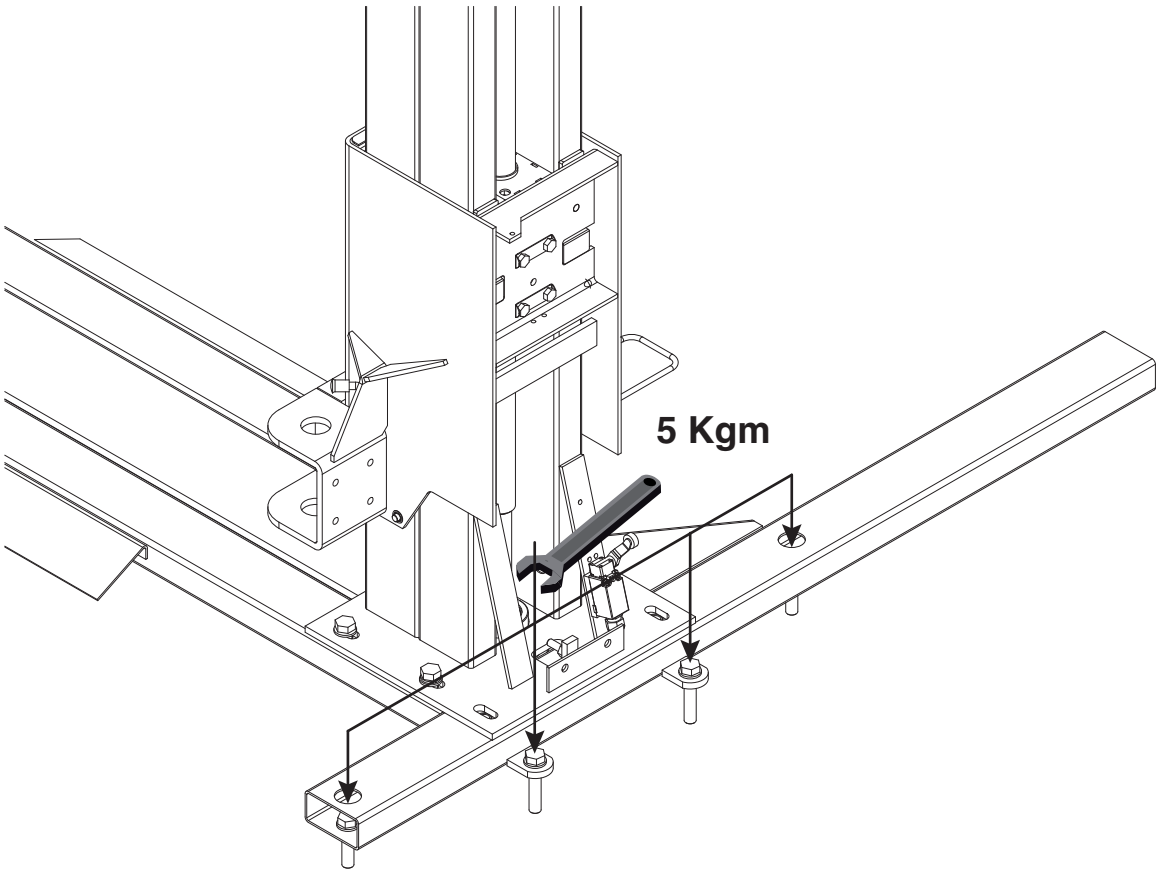
- Tirer la colonne opposée le plus possible vers l'extérieur et serrer les 4 vis M16 (N.B. La rondelle coupée n'est pas à monter sur les deux vis les plus internes).
- Monter le tendeur de chaîne comme indiqué **figure12**
- Monter le guide-chaîne **b** (**fig. 12b**) en réglant la hauteur de façon à ce que la chaîne ne touche pas la glissière lorsque l'élévateur est à l'arrêt.
- Tirer vers l'extérieur la colonne de commande à l'aide de la vis spéciale sur la base (**fig. 11-a**), du côté de la colonne de commande, jusqu'à obtenir une tension de la chaîne de 12÷13 mm au niveau du tendeur (**fig. 12**). La valeur est à mesurer après une courte manœuvre de montée.
- Contrôler la parfaite verticalité des colonnes (utiliser des cales, si nécessaire, uniquement dans les zones indiquées **fig. 10**)

- Comprobar que la altura de los carros de tierra sea la misma (diferencia máxima 3mm). De lo contrario girar con una llave de 17 mm la parte superior del tornillo de transmisión (fig. 8). Un giro del tornillo de transmisión desplaza el carro de 5 mm.
SOLO TRAS HABER COMPROBADO QUE LOS CARROS ESTEN A LA MISMA ALTURA, montar la cadena en los piñones (fig. 9).
Atención: la diferencia de dos eslabones de la cadena entre los dos ramales supone sólo 2/32 de giro del tornillo, es decir 0,3 mm de desalineación de los carros.
Si no se dispone de una grúa para levantar la tarima de unos cm del suelo, es posible para facilitar el montaje de la cadena, inclinar la columna de lado colocando un espesor de 4 cm por el lado sin tornillos (**fig. 9-a**). NOTA la presencia de los tornillos recién colocados por el otro lado permite efectuar la operación en seguridad.

- Accionar la columna contraria lo más posible hacia el exterior y ajustar los 4 tornillos M16 (NOTA. En los dos tornillos más internos no hay que montar ninguna arandela hendida).
- Montar el tensador cadena como ilustra la **figura12**.
- Montar el guíacadena **b** (**fig. 12b**) regulando la altura de manera que la cadena no toque el patín cuando el elevador está parado.
- Por medio del correspondiente tornillo en la base (**fig. 11-a**), lado columna de mando, accionar hacia el exterior la columna de mando hasta obtener un tensado de la cadena de 12÷13 mm a la altura del tensor (**fig. 12**). La medida debe efectuarse tras una breve maniobra de subida.
- Controlar que las columnas estén colocadas perfectamente verticales (si es necesario colocar los espesores sólo en las zonas indicadas en la **fig. 10**)



13



14

- Montare i tasselli di fissaggio al pavimento (fig. 13 - 14).
- La posa dei tasselli deve essere effettuata utilizzando le basi come dime di foratura.

NB: Se non è ottenibile il valore di serraggio di 5 kgm non è da considerarsi affidabile tale l'ancoraggio.

Verificare l'ancoraggio dopo una decina di corse a pieno carico controllando la coppia di serraggio dei tasselli. Questo controllo deve essere eseguito ogni 3 mesi.

- Secure retaining blocks to the floor (Fig. 13 - 14).
- Fit the plugs using the bases as drilling templates.

Note: If tightening torque is lower than 5 kgm, clamping is not safe.

Check anchoring after about ten fully loaded runs, checking the tightening torque on the plugs. This check should be made every 3 months.

- Die Befestigungsdübel am Boden montieren (Abb. 13 - 14).
- Die Säulenbasisplatten dienen als Schablonen für die Bohrungen.

HINWEIS: Sollte der Anzugsmoment von 5 kgm nicht erreicht werden können, so ist diese Befestigung unzuverlässig.

Nach ca. 10 Läufen unter voller Belastung das Spannmoment der Verankerung überprüfen. Diese Kontrolle ist alle 3 Monate zu wiederholen.

- Monter les chevilles de fixation au sol (Fig. 13 - 14).
- Effectuer la pose des vis tamponnées en utilisant les bases comme gabarit pour le perçage.

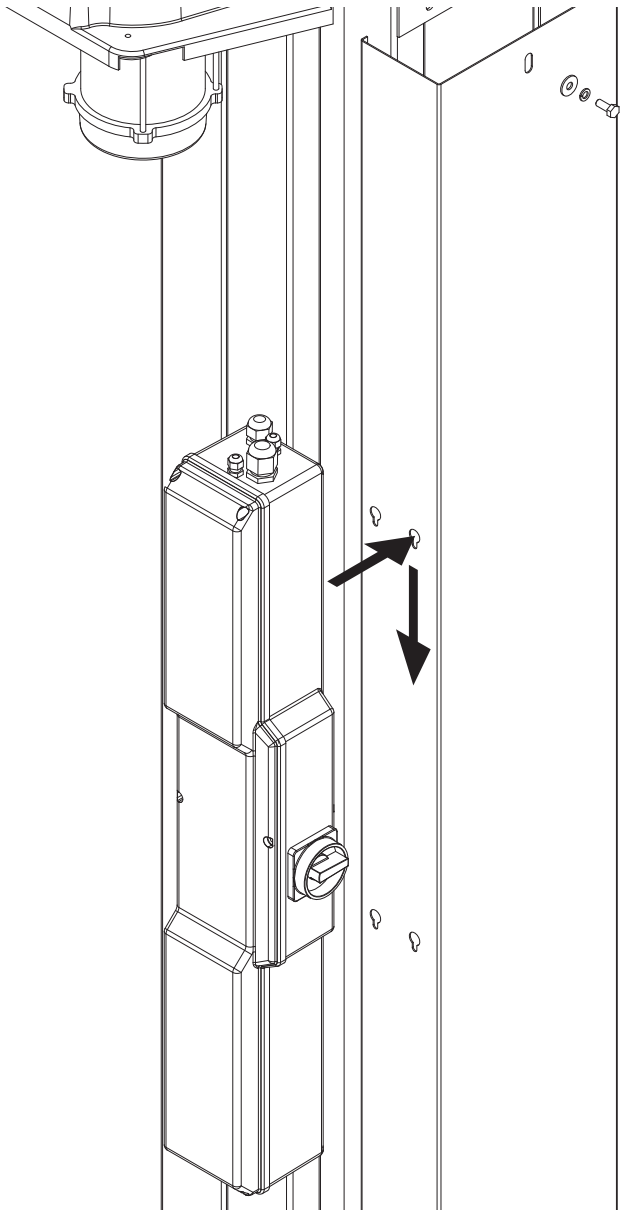
NB: Si le couple de serrage de 5 kgm ne peut pas être atteint, l'ancrage n'est pas sûr.

Vérifier l'ancrage après une dizaine de courses à pleine charge, en contrôlant le couple de serrage des vis tamponnées.
Ce contrôle doit être effectué tous les 3 mois.

- Montar los tacos de fijación al suelo (Fig.13 - 14).
- La postura de los tacos se debe efectuar utilizando las bases como plantillas de taladrado.

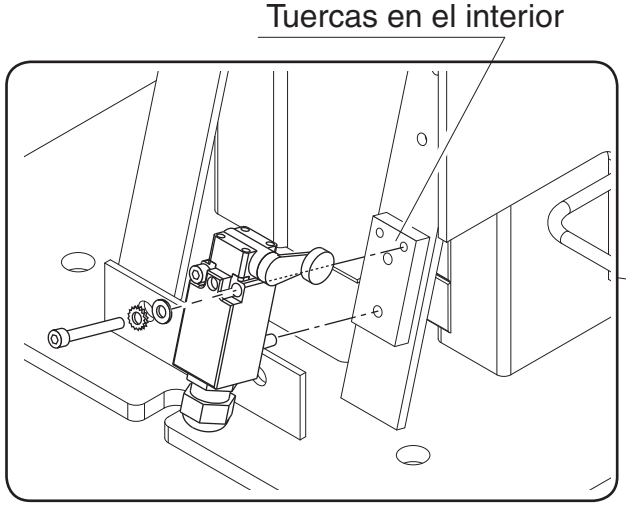
NB: Si no se alcanza un valor de apriete de 5 kgm, el anclaje no es seguro.

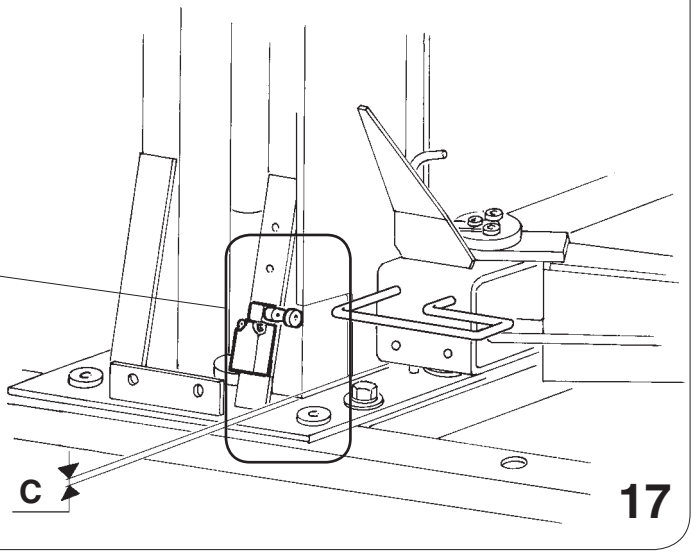
Verificar el anclaje después de unos 10 recorridos a toda carga controlando el par de torsión de los tacos. Este control se deberá efectuar cada tres meses.



15

Dadi all'interno
Inner nuts
Muttern im Innenbereich
Ecrous à l'intérieur
Tuercas en el interior





17

6.3 Fissaggio impianto elettrico

Prendere il carter colonna comando, riconoscibile dalla presenza di quattro asole sagomate, e posizionarlo diritto a lato sinistro della colonna (fig. 15).
Staccare la cassetta impianto elettrico dalla colonna, infilare le quattro viti autofilettanti nei fori posti sul lato posteriore della scatola senza avvitarle completamente.
Inserire la scatola sul carter innestando la testa delle viti nelle quattro asole e stringere le viti dall'interno del carter tenendo spinta la scatola impianto verso il basso (fig. 15).
Tenere il carter posizionato a fianco della colonna, appoggiato alla base; esso starà diritto consentendo le successive fasi di montaggio.

Fissare il finecorsa discesa fig. 17

N.B.: Se necessario registrare la posizione della leva del finecorsa discesa in modo che il carrello sfiori la battuta meccanica **C** (3 - 5 mm).

Effettuare la connessione del cavo del micro allentamento catena.

6.3 Installation of the electric system

Take the power column cover guard, identifiable by the four shaped slots, and position this upright at the left side of the post (fig. 15).
Detach the power cabinet from the column, fit the four self-tapping screws into the holes on the rear of the box, without fully tightening these.
Fit the cabinet on the guard, introducing the heads of the screws into the four slots and tightening the screws from inside the cover guard while keeping the cabinet pushed downwards (fig. 15).
Keep the cover guard positioned alongside the post, resting on the base. This will stand upright allowing the following assembly procedures.

• Secure the downstroke end stop (fig. 17)

NOTE: Adjust downstroke end stop lever so that the carriage comes very close to the mechanical stop **C** (3 - 5 mm), if necessary.

Connect of chain loosening microswitch cable.

6.3 Befestigung der elektrischen Anlage

Das Gehäuse der Steuerungsäule, das durch die Anwesenheit von 4 fassonierten Langlöchern erkennbar ist, muss senkrecht links der Säule positioniert werden (Abb. 15).
Den Kasten der elektrischen Anlage von der Säule trennen und die vier selbstschneidenden Schrauben in die Langlöcher des hinteren Teils des Kastens hineinstecken, ohne sie komplett zu schrauben.
Den Kasten auf dem Gehäuse legen, und dabei die Köpfe der Schrauben in die vier Langlöchern einrasten lassen. Schliesslich die Schrauben vom Inneren des Gehäuses spannen, während man den Kasten nach unten gedrückt hält (Abb. 15).
Die Gehäuse muss auf der Basis liegen und seitlich der Säule gehalten werden; so wird er stehen und die darauffolgenden Anbauphasen erlauben.

• Befestigung unterer Endschalter Abb. 17

N.B.: Falls notwendig, die Stellung des am unteren Endschalter befindlichen Hebels so einstellen, dass der Schlitten den mechanischen Anschlag **C** (3 - 5 mm) berührt.

Die Kabelverbindung des Mikroschalters Lockerung der Kette herstellen.

6.3 Mise en place de l'installation electrique

Prendre le carter de la colonne de commande (colonne mère) (il se reconnaît par la présence de quatre fentes profilées) et le positionner droit, à côté de la colonne (Fig. 15).
Retirer le boîtier de l'installation électrique de la colonne, introduire les quatre vis autotaradeuses dans les trous situés sur le côté postérieur du boîtier, sans les visser complètement.
Placer le boîtier sur le carter, introduire la tête des vis dans les quatre fentes et serrer les vis de l'intérieur du carter en poussant le boîtier de l'installation vers le bas (Fig. 15).
Maintenir le carter dans sa position, à côté de la colonne et en appui sur la base; il restera droit consentant ainsi la réalisation des phases successives du montage.

• Fixer la butée de descente fig. 17

N.B.: Si nécessaire, régler la position du levier de la butée de descente de façon à permettre au chariot d'arriver très proche de la butée mécanique **C** (3 - 5 mm).

Relier le câble du microrupteur de relâchement chaîne.

6.3 Instalación del sistema eléctrico

Colocar el cárter de la columna de mando, marcado con cuatro ojales perfilados, en posición recta en el lado izquierdo de la columna (fig. 15).
Sacar la caja de la instalación eléctrica desde la columna, introducir los cuatro tornillos autorroscantes en los agujeros situados en el lado trasero de la caja, sin atornillarlos completamente.
Introducir la caja sobre el cárter y sujetar la cabeza de los tornillos en los cuatro ojales; apretar los tornillos desde el interior del cárter empujando la caja de la instalación hacia abajo (fig. 15).
Mantener el cárter en la posición al lado de la columna, apoyado sobre la base. Este se quedará en posición derecha permitiendo así las operaciones sucesivas de montaje.

• Sujetar el fin de carrera de bajada fig. 17

N.B.: Si fuera necesario, ajustar la posición de la palanca de fin de carrera de manera que el carro roce el tope mecánico **C** (3 - 5 mm).

Efectuar la conexión del cable del micro aflojamiento cadena.

• Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

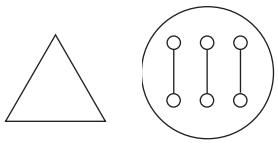
• Any work done on electrical parts, including minor jobs, must be carried out by specialised engineers.

• Alle Eingriffe (auch wenn geringfügig) auf elektrischen Teilen sind durch Fachpersonal auszuführen).

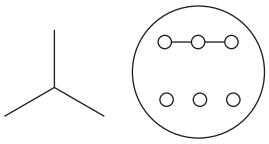
• Les interventions sur la partie électrique, même si elles sont de petite importance, sont du ressort exclusif d'un personnel qualifié.

• Las intervenciones efectuadas en la instalación eléctrica, incluso de leve envergadura, deben ser efectuadas por personal profesionalmente cualificado.

COLLEGAMENTO MOTORE
MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
BRANCHEMENT MOTEUR
CONEXIONES DEL MOTOR



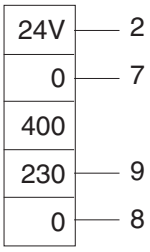
230 V 50 Hz



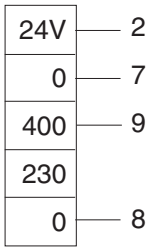
400 V 50 Hz

COLLEGAMENTO TRASFORMATORE
CONNECTING THE TRANSFORMER
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
BRANCHEMENT TRANSFORMATEUR
CONEXIONES DEL TRANSFORMADOR

V230



V400



L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sulla targa matricola.

The electrical system is preset to work at the voltage shown on the serial number plate.

Die Elektroanlage ist auf die Spannung ausgelegt, die auf dem Seriennummernschild angegeben ist.

L'installation électrique est adaptée pour fonctionner à la même tension que celle indiquée sur la plaque d'identification.

La instalación eléctrica está preajustada para una tensión correspondiente a la indicada en la placa.

6.4 Controllo tensione
Controllare che la tensione per la quale è predisposto l'impianto corrisponda a quella di rete.

6.5 Allacciamento rete
Portata minima richiesta
Versione Trifase: Sezione del cavo ≥ 4 mm²
2700Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 7,5kW I= 13,5A
3200Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 8,5kW I= 15A

Versione Monofase: Sezione del Cavo ≥ 6 mm²
2700Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 25A
3200Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 7kW I= 30A

6.6 Collegamento cavi
Passare il cavo di alimentazione all'interno della cassetta elettrica attraverso il pressacavo e collegare i fili alla morsettiera e all'interruttore generale (vedi schema elettrico).

Azionare la salita: se il carrello della colonna comando scende anzichè salire, invertire 2 fasi all'ingresso della linea sull'interruttore generale.

6.4 Voltage check
Check that the voltage of the system corresponds to the mains voltage.

6.5 Connecting up to the mains
Minimum required capacity
Three-phase version: cable cross-section 4 sq. mm
2700Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 7,5kW I= 13,5A
3200Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 8,5kW I= 15A

Single-phase version: cable cross-section 6 sq. mm
2700Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 25A
3200Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 7kW I= 30A

6.6 Connections
Let the supply cable pass inside the electrical box through the cable-clamp and connect the wires to the terminal board and the control knob (please see electrical diagram).

Operate the elevation control: if the carriage of the control post drops instead of elevating, switch over 2 line input phase leads on the main switch.

6.4 Kontrolle der Spannung
Sicherstellen, dass die für die Anlage ausgelegte Spannung der Netzspannung entspricht.

6.5 Netzanschluss
Geforderte Mindestleistung:
Dreiphasen-Version: Kabelquerschnitt 4 mm2
2700Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 7,5kW I= 13,5A
3200Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 8,5kW I= 15A

Einphasen-Ausführung: Kabelquerschnitt 6 mm2
2700Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 25A
3200Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 7kW I= 30A

6.6 Anschlüsse
Speisekabel durch die Kabelquetscher in den Schaltkasten bringen und gemäss Schaltplan Kabelenden mit den entsprechenden Klemmen im Hauptschalter sowie im Klemmenbrett verbinden (siehe Schaltplan).

Hochfahren: fährt der Hubwagen der Steuersäule herunter anstatt hoch, 2 Phasen am Eingang der Linie auf dem Hauptschalter umpolen.

6.4 Controle de la tension
Contrôler que la tension prévue pour l'installation corresponde à celle du réseau.

6.5 Connexion au réseau
La puissance minimale exigée est de:
Version triphasée : Section du câble 4 mm2
2700Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 7,5kW I= 13,5A
3200Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 8,5kW I= 15A

Pour la version monophasée: Section du câble 6 mm2
2700Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 25A
3200Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 7kW I= 30A

6.6 Connexions
Introduire le câble d'alimentation dans la boîte électrique à travers le serre-cable et connecter les fils à la plaque à bornes et à la commande de mouvement (voir schéma électrique).

Actionner la montée: si le chariot de la colonne de commande descend au lieu de monter, inverser 2 phases à l'entrée de la ligne sur l'interrupteur principal.

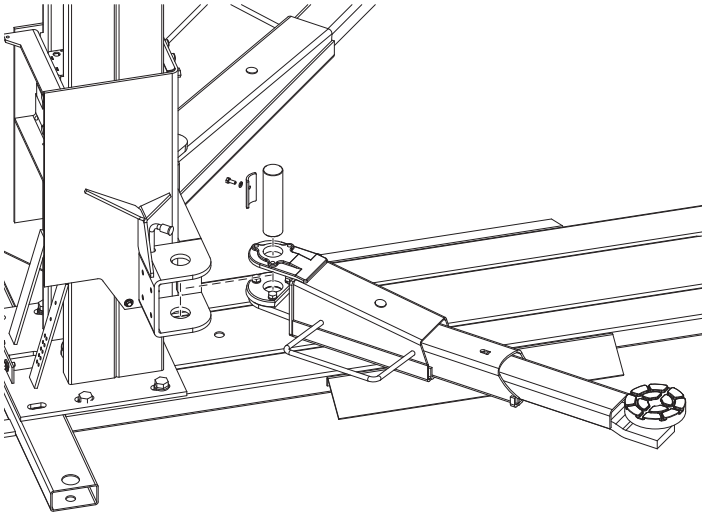
6.4 Control de tensión
Controlar que la tensión para la que está predispuesta la instalación corresponda a la de la red.

6.5 Enlace a la red
Capacidad mínima solicitada:
Versión trifásica: Sección del cable 4 mm²
2700Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 7,5kW I= 13,5A
3200Kg = 400V 50Hz - 380V 60Hz P= 8,5kW I= 15A

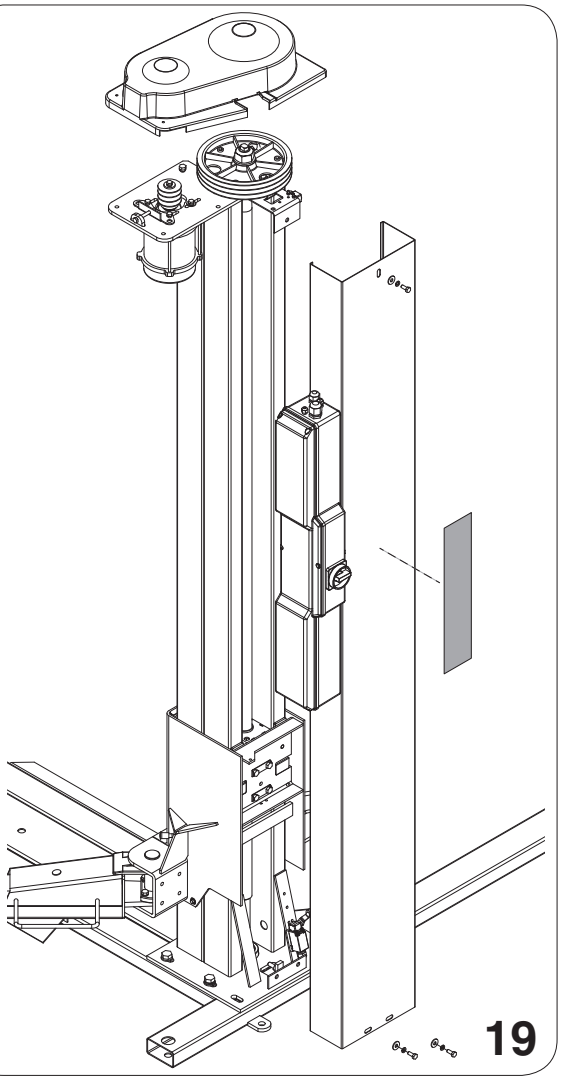
Versión monofásica: Sección del cable 6 mm²
2700Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 6kW I= 25A
3200Kg = 220/240V 50Hz - 220V 60Hz P= 7kW I= 30A

6.6 Conexiones
Pasar el cable de alimentación por el interior de la caja eléctrica y a travers de la abrazadera especial, y conectar los hilos a la caja de bomes y al inversor de mando (véase esquema electrico).

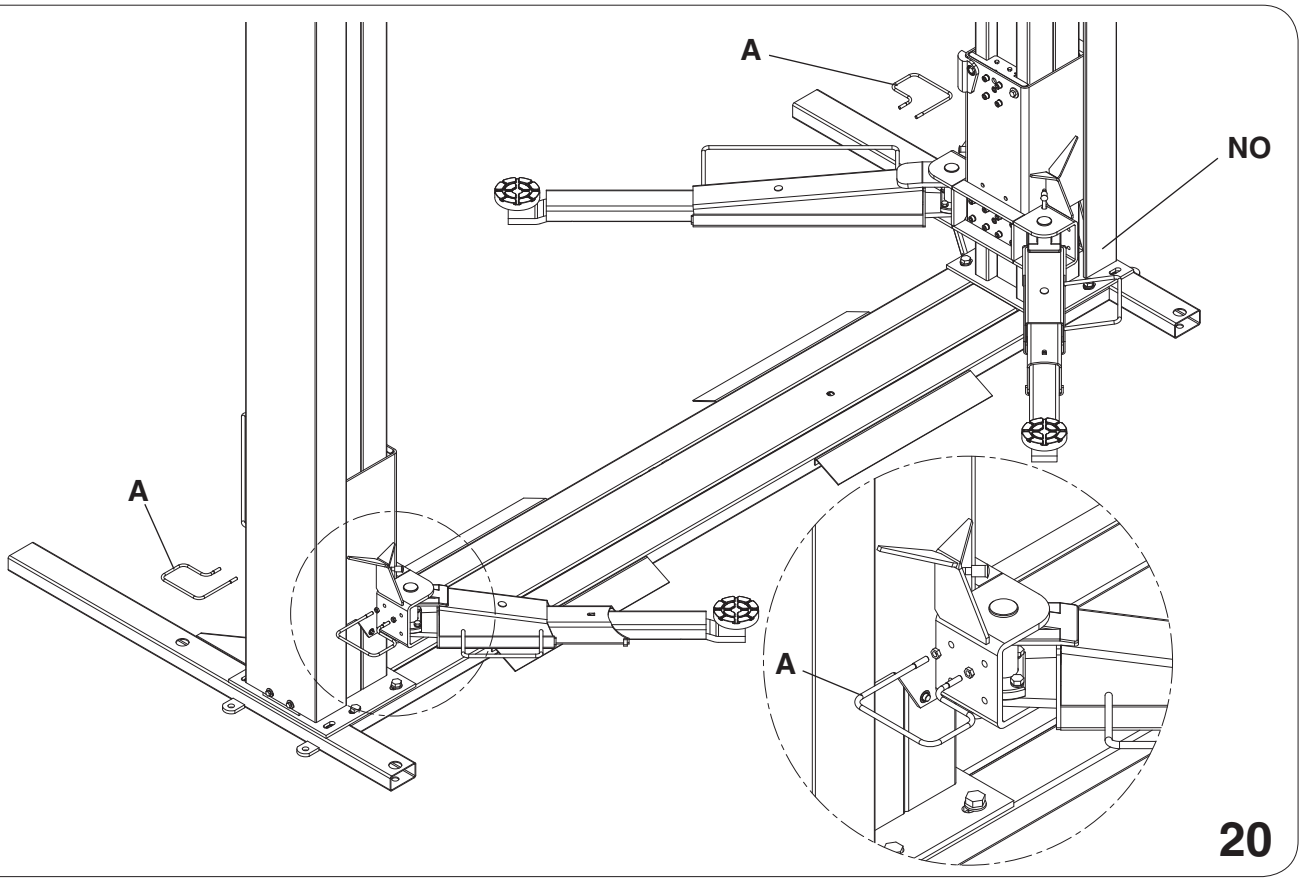
Accionar la subida: si el carro de la columna mando baja en lugar de subir, invertir 2 fases a la entrada de la línea en el interruptor general.



18



19



20

6.7 Completamento e controllo
- Portare i carrelli ad una altezza di 70-80 cm.
- Montare i bracci lunghi (Fig. 18).
- Montare i bracci corti (Fig. 18).
- Azionando il comando di discesa, agire manualmente sul finecorsa inferiore: la discesa deve arrestarsi.
- Azionare il comando di salita fino al completo innalzamento dei carrelli controllando che l'arresto avvenga per intervento del finecorsa superiore.
- Riempire le vaschette delle colonne con l'olio ESSO GEAR OIL GX 85W - 140 fino al livello indicato (vedi paragrafo 9).
- Montare i carter colonna come illustrato in Fig. 19.
- Applicare l'etichetta istruzioni sul carter colonna comando (fig.19).

6.8 Salvapiedi
- Montare i tre salvapiedi come indicato in Fig. 20-A; in corrispondenza della cassetta impianto elettrico il salvapiede non deve essere montato.

6.9 Smontaggio
- Eventuali operazioni di disinstallazione per spostamento, accantonamento, o rottamazione vanno eseguite seguendo in ordine inverso le fasi di montaggio.

6.7 Completion and check
- Move the carriages to a height of 70-80 cm
- Fit the long arms (Fig. 18)
- Fit the short arms (Fig. 18)
- Operate the down run control, manually setting the lower limit switch. Downward movement should stop.
- Operate the up run control until the carriages are fully raised and make sure the upper limit switch engages to stop these.
- Fill the post tanks with ESSO GEAR OIL GX 85W – 140 up to indicated level (see para. 9)
- Fit post cover guards as shown in Fig. 19
- Apply the instructions label on the control column protection (fig. 19).

6.8 Foot guards
Mount the three feet protections as the picture 20-A shows. Do not fit the feet protection at the electric box level.

6.9 Dismantling
- Any dismantling operations performed in order to move, store or scrap the machine must be done in the reverse sequence to that followed for installation.

6.7 Komplettierung und Kontrolle
- Die Hubwagen auf eine Höhe von 70-80 cm fahren.
- Die langen Arme montieren (Abb. 18).
- Die kurzen Arme montieren (Abb. 18).
- Herunterfahren und von Hand den unteren Endschalter betätigen. Die Abwärtsbewegung muss sich unterbrechen.
- Hochfahren, bis die Hubwagen ihren kompletten Hublauf ausgeführt haben und sicherstellen, dass der Stopp durch den Einsatz des oberen Endschalters erfolgt.
- Die Säulentöpfe bis zum angegebenen Ölstand mit Öl ESSO GEAR OIL GX 85W - 140 füllen (Siehe Abschnitt 9).
- Die Säulenabdeckungen gemäss Abb. 19 montieren.
- Die Anleitungsetikette am Gehäuse der Steuersäule anbringen (Abb. 19).

6.8 Fussabweiser
Die drei Fußschutzvorrichtungen gemäß Abb. 20-A montieren. Die Fußschutzvorrichtung darf nicht am Gehäuse der elektrischen Anlage montiert werden.

6.9 Demontage
- Soll die Bühne wegen Ortsverschiebung, Einlagerung oder Verschrottung demontiert werden, ist wie bei der Aufstellung aber in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

6.7 Complètement de l'installation et contrôle
- Soulever les chariots à une hauteur de 70-80 cm.
- Monter les bras longs (fig. 18).
- Monter les bras courts (fig. 18).
- Actionner la commande de descente et agir manuellement sur la butée de fin de course inférieure: la manoeuvre de descente doit s'arrêter.
- Actionner la commande de montée pour porter les chariots à leur hauteur maximale et contrôler que l'arrêt est provoqué par l'intervention de la butée de fin de course supérieure.
- Remplir les bacs des colonnes avec de l'huile ESSO GEAR OIL GX 85W -140 jusqu'au niveau indiqué (voir paragraphe 9).
- Monter les carters des colonnes comme indiqué à la fig. 19.
- Appliquer l'étiquette d'instructions sur le carter colonne commande (fig.19).

6.8 Garde-pieds
- Monter les trois protège-pieds comme indiqué Fig. 20-A; ne pas monter le protège-pieds en face du boîtier installation électrique.

6.9 Démontage
- Les opérations éventuelles de démontage en cas de déplacement, stockage ou mise à la ferraille doivent être réalisées en appliquant les phases du montage dans le sens inverse.

6.7 Terminación de la instalación y control
- Llevar los carros a una altura de 70-80 cm.
- Montar los brazos largos (Fig.18).
- Montar los brazos cortos (Fig.18).
- Accionando el mando de bajada, actuar manualmente en el fin de carrera inferior: la bajada debe detenerse.
- Accionar el mando de subida hasta la elevación completa de los carros controlando que la parada se efectúe por intervención del fin de carrera superior.
- Llenar los tanques de las columnas con aceite ESSO GEAR OIL GX 85W-140 hasta el nivel indicado (ver párrafo 9).
- Montar los cárteres columna como está ilustrado en la Fig.19.
- Aplicar la etiqueta de instrucciones en la protección de la columna de mando (fig. 19).

6.8 Salvapiés
- Montar los tres protectores de pies, como indica la Fig. 20-A; en correspondencia de la caja del sistema eléctrico el protector de pies no debe estar montado.

6.9 Desmontaje
- Eventuales operaciones de instalación por: desplazamiento, almacenamiento, o auto desguace se realizan siguiendo el orden contrario de las fases de montaje.

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE

7.1 Uso improprio del sollevatore

Il sollevatore è destinato al sollevamento di veicoli con le caratteristiche previste alla voce "Dati tecnici" e al paragrafo "Destinazione d'uso".
Ogni altro uso è da considerarsi improprio e irragionevole; in particolare è assolutamente vietato:
1) il sollevamento di persone ed animali;
2) il sollevamento di veicoli con persone a bordo;
3) il sollevamento di veicoli carichi di materiale potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc. ...);
4) il sollevamento di veicoli non posizionati sui punti di appoggio;
5) il sollevamento di veicoli con accessori non previsti dalla Ravaglioli S.p.a.
6) l'uso del sollevatore da parte di personale non adeguatamente addestrato ed autorizzato.

7.2 Uso di accessori

Il sollevatore può essere usato con accessori per facilitare il lavoro dell'operatore. E' consentito solo l'uso di accessori originali della casa produttrice.

7.3 Addestramento del personale preposto

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinchè la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo

7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT

7.1 Improper use of the lift

The lift is designed for lifting vehicles with the specifications described in the "Technical Specifications" and in the section "Intended use".
Any other use is to be considered unsuitable and unreasonable. In particular, the following situations are absolutely prohibited:
1) lifting people or animals
2) lifting vehicles with people inside
3) lifting vehicles containing potentially dangerous materials, (explosives, corrosives, inflammable substances, etc..)
4) lifting vehicles NOT positioned on the pickup points
5) lifting vehicles with accessories not envisaged by Ravaglioli S.p.A.
6) use of the lift by staff who are not adequately trained and authorised.

7.2 Use of accessories

The lift may be used with accessories to facilitate the work of the operator. Only original accessories made by the manufacturer may be used.

7.3 Staff training

The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff.
To ensure that the machine is used in the best possible way and that work can be carried out efficiently, the staff responsible for the machine must be properly trained to handle the necessary information in order to achieve an operative method in line with the instructions supplied by the manufacturer.
For any doubts concerning use and maintenance of the machine, refer to the instructions manual and, if necessary, authorised tech-

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE

7.1 Unsachgemässe Bedienung der Hebebühne

Die Hebebühne ist zum Heben von Fahrzeugen mit Spezifikationen gemäss Abschnitt "Technische Eigenschaften" und Paragraph "Bestimmungsgemässe Verwendung" vorgesehen.
Jede andere Betriebsweise ist als unsachgemäss und daher fahrlässig anzusehen. Insbesondere wird strikte verboten:
1. Personen und Tiere anzuheben.
2. Fahrzeuge mit Personen anzuheben.
3. Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. anzuheben.
4. Das Anheben von nicht auf den Aufnahmepunkten positionierten Fahrzeugen.
5. Das Anheben von Fahrzeugen mit Zubehören, die von der Ravaglioli S.p.A. nicht vorgesehen sind.
6. Die Bedienung der Hebebühne seitens nicht entsprechend geschultem und autorisiertem Personal.

7.2 Gebrauch von Zubehörteilen

Zur Vereinfachung der Arbeit des Bedieners kann die Hebebühne mit Zubehörteilen verwendet werden. Es werden nur Originalzubehörteile der Herstellerfirma autorisiert.

7.3 Schulung des Bedienungspersonals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden.
Um den einwandfreien Betrieb der Hebebühne und die effiziente und

7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR

7.1 Utilisation incorrecte du pont élévateur

Le pont élévateur est indiqué pour le levage des véhicules avec les caractéristiques mentionnées au point "Caractéristiques techniques" et au paragraphe "Destination d'usage".
Toute autre utilisation doit être considérée comme incorrecte et irraisonnée; il est tout particulièrement interdit:
1) de soulever des personnes ou des animaux;
2) de soulever des véhicules avec des personnes à bord;
3) de soulever des véhicules chargés de matériel potentiellement dangereux (explosifs, corrodants, inflammables, etc...);
4) de soulever des véhicules qui NE sont PAS positionnés sur les points d'appui.
5) de soulever des véhicules avec des accessoires qui ne sont pas prévus par la Société RAVAGLIOLI S.p.A.
6) d'utiliser le pont élévateur sans formation adéquate et sans autorisation.

7.2 Utilisation d'accessoires

Le pont élévateur peut être utilisé avec des accessoires pour faciliter le travail de l'opérateur. Seule l'utilisation d'accessoires originaux du fabricant est autorisée.

7.3 Formation du personnel préposé

L'utilisation de l'équipement n'est consentie qu'au personnel autorisé, possédant une formation adéquate.
Pour que la gestion de la machine soit optimale et que l'on puisse réaliser les opérations avec un maximum d'efficacité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR

7.1 Uso impropio del elevador

El elevador está destinado a elevar vehículos con las características indicadas en el punto Datos Técnicos y en el párrafo Destinación de uso.
Cualquier otro uso se considera impropio e irracional; en concreto está absolutamente prohibido:
1) elevar personas y animales
2) elevar vehículos con personas a bordo
3) elevar vehículos que lleven material potencialmente peligroso (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...)
4) La elevación de los vehículos NO colocados en los puntos de apoyo.
5) La elevación de los vehículos con accesorios no previstos por la Empresa Ravaglioli S. p. A.
6) que use el elevador el personal que no esté adecuadamente formado y autorizado.

7.2 Uso de accesorios

El elevador puede usarse con accesorios para facilitar el trabajo de la persona que lo maneja. Se autoriza sólo el uso de accesorios originales de la fábrica productora

7.3 Formación del personal autorizado

El uso del elevador está sólo permitido al personal que haya sido instruido y que esté autorizado.
Para que el manejo de la máquina sea el óptimo y se puedan efectuar las operaciones con eficacia, es necesario que se instruya al

corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore.
Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.P.A..

7.4 Precauzioni d'uso
- Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina nel caso si riscontrino irregolarità funzionali, ed interpellare il servizio assistenza del rivenditore autorizzato.
- Controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.
- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.
- Accertarsi che lo smontaggio di parte del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti.
- Posizionare sullo zero l'interruttore generale quando si effettuano operazioni sul veicolo sollevato.

nical service centres or the RAVAGLIOLI S.p.A. technical service department.

7.4 Important checks to be made
- Check that dangerous situations do not occur while work is being carried out. Stop the machine immediately if any operation problems are noticed and contact the authorised dealer's technical service.
- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and that oil (or other greasy liquid) has not been spilt on the floor, causing potential danger to the operator.
- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and mask to avoid damage caused by dust or impurities, dangling objects such as bracelets or such like must not be worn, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.
- Check that dismantling of part of the vehicle does not alter the load distribution beyond pre-set acceptable limits.
- Turn the mains switch to zero when work is done on the lifted vehicle.

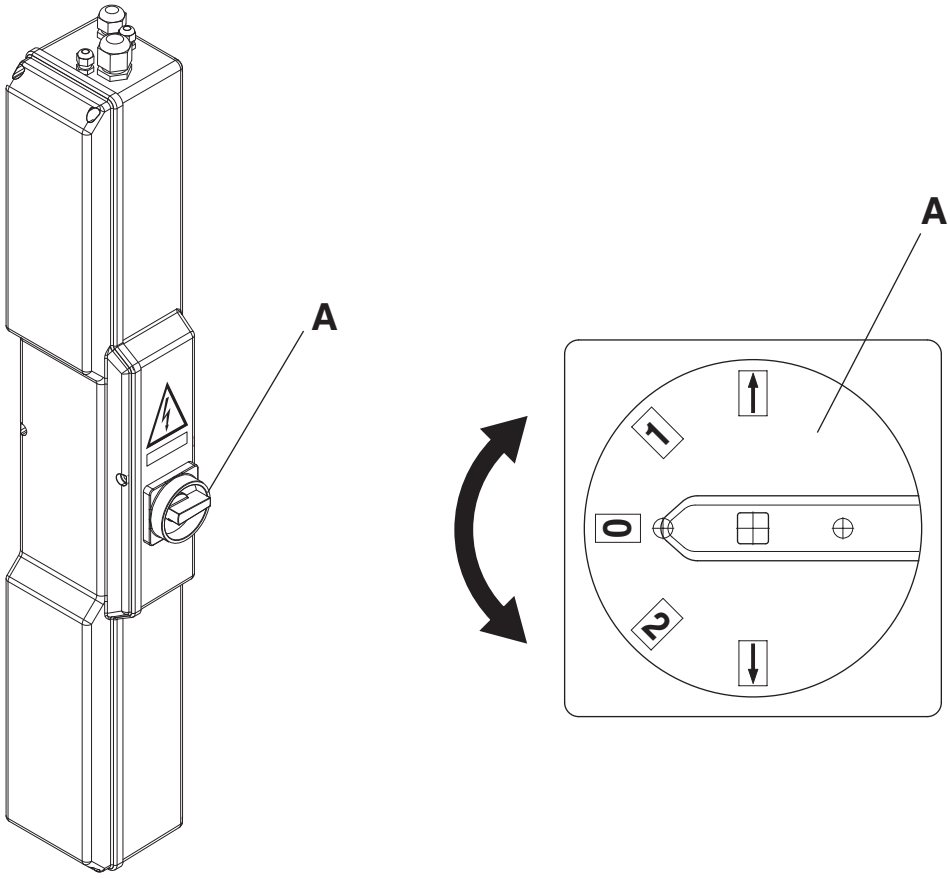
sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das verantwortliche Personal fachgerecht geschult werden, um die notwendigen Kenntnisse für das vorschriftsmässige Arbeiten nach den Herstelleranweisungen zu erwerben.
Sollten hinsichtlich Installation, Gebrauch und Wartung der Hebebühne Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die autorisierten Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.
7.4 Vorsichtsmassnahmen
- Sicherstellen, dass während der Arbeitsvorgänge keine Gefährdungen hervorgerufen werden. Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.
- Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich um die Hebebühne frei von potentiell gefährlichen Gegenständen ist und dass der Fussboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.
- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden. Lange Haare sind durch geeignete Massnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.
- Sicherstellen, dass durch das Demontieren von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungslimiten nicht überschritten werden.
- Bei Arbeitsvorgängen auf dem aufgehobenen Fahrzeug den Hauptschalter auf Null stellen.

mesure de fournir toutes les informations nécessaires permettant d'opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant.
Pour tout doute concernant l'utilisation et l'entretien de la machine, consulter la notice d'instructions et, si nécessaire, s'adresser aux centres d'assistance technique agréés ou le Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A..

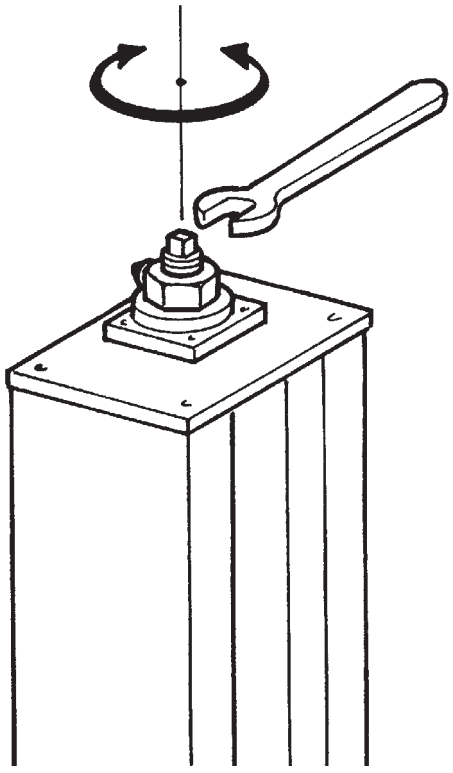
7.4 Précautions pour l'emploi
- Contrôler l'absence de toute condition dangereuse pendant les manoeuvres. Arrêter immédiatement la machine en cas d'irrégularités de fonctionnement et s'adresser au Service Après-Vente du revendeur autorisé.
- Contrôler que la zone de travail autour de la machine soit libre de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y ait pas d'huile (ou autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur.
- L'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque pour éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés par tout moyen opportun. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.
- S'assurer que le démontage de certaines parties du véhicule n'altère pas la répartition de la charge au-delà des limites acceptables prévues.
- Pour toute intervention sur le véhicule soulevé, positionner l'interrupteur général sur le zéro.

personal autorizado de manera correcta para aprender las informaciones necesarias con el fin de alcanzar un modo de trabajar en línea con las indicaciones que da el constructor.
Para cualquier duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consultar el manual de instrucciones y si fuera necesario ponerse en contacto con los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A..

7.4 Precauciones durante el uso
- Controlar que durante las maniobras operativas no se creen condiciones de peligro, y parar inmediatamente la máquina en caso de que se encuentren irregularidades en el funcionamiento; ponerse en contacto con el servicio de asistencia del distribuidor autorizado.
- Controlar que en la zona de trabajo alrededor de la máquina no haya objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el suelo ya que es un potencial peligro para el operador.
- El operador tiene que llevar la ropa de trabajo adecuada, gafas de protección, guantes y máscara para evitar el daño que deriva de la proyección de polvo o impuridades; no hay que llevar objetos que cuelguen como pulseras o similes; hay que proteger el pelo largo, y los zapatos tienen que ser adecuados al tipo de operación que hay que efectuar.
- Asegurarse de que el desmontaje de una parte del vehículo no altere la distribución de la carga más allá de los límites aceptables previstos.
- Colocar en cero el interruptor general cuando se efectúen operaciones en el vehículo levantado.



21



22

7.5 IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONE

Azionare i comandi sulla cassetta elettrica (Fig. 21):
- ATTIVAZIONE: Interruttore generale (A) in pos. “1” o “2”
- SALITA: Posizione ↑
- DISCESA: Posizione ↓
- DISATTIVAZIONE: Interruttore generale (A) in pos. “0”

PROCEDURA DI EMERGENZA: DISCESA IN ASSENZA DI TENSIONE

DISCESA DI EMERGENZA: Nel caso venisse a mancare corrente è possibile riportare al suolo il carico togliendo il carter in plastica sulla sommità della colonna comando e facendo ruotare la vite di manovra con una chiave da mm17 (Fig. 22)

7.5 DESCRIPTION AND FUNCTION OF CONTROLS

Operate the controls on the power cabinet (Fig. 21):
- SWITCHING ON: Main switch (A) in pos. “1”
- UP: Position ↑
- DOWN: Position ↓
- SWITCHING OFF: main switch (A) in pos. “0”

EMERGENCY PROCEDURE: EMERGENCY DROP WITH POWER OFF

EMERGENCY DROP: In case of a power break, the load can be lowered to the ground by removing the plastic casing on the top of the control post and turning the set screw with a 17 mm spanner (Fig. 22).

7.5 DIE STEUERUNGEN UND IHRE FUNKTIONEN

Die Steuerungen am Schaltschrank betätigen (Abb. 21)
- EINSCHALTEN: Hauptschalter (A) in Schaltstellung “1” setzen;
- HEBEN: Position ↑
- SENKEN: Position ↓
- AUSSCHALTEN: Hauptschalter (A) auf Schaltstellung “0” setzen.

NOT-AUS-PROZEDUR SENKEN BEI STROMAUSFALL

NOTSENKEN: Bei Stromausfall kann die Last wieder auf den Boden heruntergefahren werden. Dazu die Kunststoffabdeckung auf der Steuersäulenoberseite entfernen und die Spindel mit einem 17 mm Schlüssel drehen (Abb. 22).

7.5 IDENTIFICATION ET FONCTION DES COMMANDES

Actionner les commandes sur le boîtier électrique (Fig. 21):
- ACTIONNEMENT: interrupteur principal (A) sur “1”.
- MONTEE: Position ↑
- DESCENTE: Position ↓
- MISE HORS FONCTION: interrupteur principal sur “0”.

PROCEDURE DE SECOURS: DESCENTE EN CAS D’ABSENCE DE TENSION

DESCENTE DE SECOURS: En cas de coupure de courant, on peut ramener la charge au sol en retirant le carter en plastique situé à l’extrémité haute de la colonne de commande et en faisant tourner la vis de manoeuvre avec une clé de 17 mm (fig. 22).

7.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS Y SUS FUNCIONES

Accionar los mandos de la caja eléctrica (Fig. 21):
- ENCENDIDO: interruptor general (A) en la posiciòn “1”
- SUBIDA: Posición ↑
- BAJADA: Posición ↓
- APAGADO: interruptor general (A) en la posiciòn “0”.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA: DESCENSO EN AUSENCIA DE TENSIÓN

DESCENSO DE EMERGENCIA: Si faltase la corriente, es posible llevar al suelo la carga quitando el cárter de plástico situado en el vértice de la columna de mando y girando el tornillo de maniobra con una llave de 17 mm. (Fig.22).

8. INCONVENIENTI

Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento del Ponte. La Ravaglioli declina ogni responsabilità per danni dovuti a persone, animali e cose, per intervento da parte di personale non autorizzato. Pertanto al verificarsi del guasto si raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per poter compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali e cose.

E' necessario l'intervento dell'assistenza tecnica. Vietato eseguire intervento.

Posizionare sullo "0" e lucchettare l'interruttore generale in caso di emergenza e/o manutenzione al sollevatore

INCONVENIENTE	CAUSA	INTERVENTO
Nessun funzionamento	Fusibili di protezione generale interrotti Fusibili e trsformatore interrotto Guasto all'impianto elettrico Catena lenta o rotta	Sostituire Sostituire Controllare Tirare o sostituire
Non completa la corsa di sollevamento	Disinserimento sonda termica motore Carico eccedente la portata nominale Tensione rete troppo bassa Catena lenta o rotta	Attendere il riarmo Attenersi alle norme (cap. 1) Verificare Tirare o sostituire
I carrelli salgono solo per 300 mm con successivo disinserimento della sonda termica.	Blocco meccanico in atto per usura chiocciole portanti	Sostituire
Corsa sollevamento irregolare	Slittamento cinghie di trasmissione	Registrare o sostituire
Blocco meccanico	Finecorsa danneggiato	Sostituire

8. TROUBLESHOOTING

Certain problems which may arise while using the lift are listed below. Ravaglioli will not accept any responsibility for damage to people, animals and objects caused by unauthorised staff using the equipment. In the event of faults, you are advised to contact the technical service department in good time to receive advice about how to carry out work and/or adjustments in maximum safety conditions, thus avoiding the risk of damage to people, animals and objects.

Technical service staff are required. Intervention by others prohibited.

Turn to 0 and padlock the main switch in case of emergency and/or maintenance to the lift

TROUBLE	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Lift does not work	Main safety fuses melted Trasformer fuse melted Electrical failure Slack or broken chain	Replace Replace Check the electric installation Tension or replace
Lifting travel is not completed	Thermal probe disconnected The load is exceeding th nominal capacity Voltage of the mains is too low Slack or broken chain	Wait for automatic reset Follow instructions (Chap. 1) Verify Tension or replace
Lift rises 300 mm, then thermal probe disconnects	Total wear of the main nuts	Replace main nuts
Irregular lifting	Belts are slipping	Adjust or replace belts
Mechanical block	Limit switch damaged	Replace limit switch

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Nachstehend einige der Betriebsstörungen, die während der Bedienung der Hebebühne auftreten könnten. Ravaglioli übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe seitens nicht autorisiertem Personal verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen. Bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen, damit weder für Personen, Tiere noch Sachen Gefahr besteht, erteilt werden können.

Muss durch den technischen Kundendienst ausgeführt werden. Eingriff verboten.

Den Hauptschalter bei Not-Aus und/oder Wartung der Hebebühnen auf "0" positionieren und verriegeln.

STÖRUNG	URSACHE	BESEITIGUNG
Kein Funktionieren	Hauptsicherungen unterbrochen Transformator-Sicherung unterbrochen Störung in der Elektroanlage Lockere oder gerissene Kette	Auswechseln Auswechseln kontrollieren Anziehen oder auswechseln
Aufwärtsfahrt wird nicht beendet	Thermosonde des Motors hat abgeschaltet Last liegt über der Nominaltragkraft Erforderliche Spannung zu niedrig Lockere oder gerissene Kette	Abwarten bis Thermosonde wieder einschaltet Normen beachten (Kap. 1) Nachprüfen Anziehen oder auswechseln
Hubwagen heben sich nur 300 mm, danach schaltet Thermosonde ab	Mechanische Sperre ist eingerastet wegen Abnutzung der Tragmutter	Auswechseln
Unregelmässige Aufwärtsbewegung	Keilriemen rutschen	Justieren oder Auswechseln
Mechanischer Stop	Defekter Endschalter	Auswechseln

8. PANNES EVENTUELLES

Nous fournissons ici la liste des pannes éventuelles susceptibles de se manifester pendant le fonctionnement du pont. La Société RAVAGLIOLI décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses et dus à une intervention de la part de personnes non autorisées. C'est pourquoi, en cas de panne, il est vivement recommandé de s'adresser le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique qui fournira toutes les informations pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité, et éviter de provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.

L'intervention de l'Assistance Technique est nécessaire. Toute autre intervention est interdite.

En cas d'urgence ou d'entretien du pont élévateur, positionner l'interrupteur général sur "0" et le verrouiller.

PANNE EVENTUELLES	CAUSES	REMEDES
Le pont ne fonctionne pas	Les fusibles de protection générale sont grillés Les fusibles du transformateur sont grillés Panne au niveau de l'installation électrique Chaîne lâche ou cassée	Remplacer les fusibles Remplacer les fusibles Contrôler Retendre ou remplacer la chaîne
Le pont n'effectue pas sa course de levage complète	La sonde thermique du moteur est déclenchée La charge excède la capacité nominale Le voltage du réseau est trop bas Chaîne lâche ou cassée	Attendre le réenclenchement de la sonde S'en tenir aux normes (Chap. 1) Vérifier Retendre ou remplacer
La course de montée maximale des chariots est de 300 mm et est suivie du déclenchement de la sonde thermique.	Blocage mécanique pour usure des écrous porteurs	Remplacer les écrous
La course de levage est irrégulière	Patinage des courroies de transmission	Régler ou remplacer les courroies
Blocage mécanique	Butée de fin de course endommagée	Remplacer la butée de fin de course

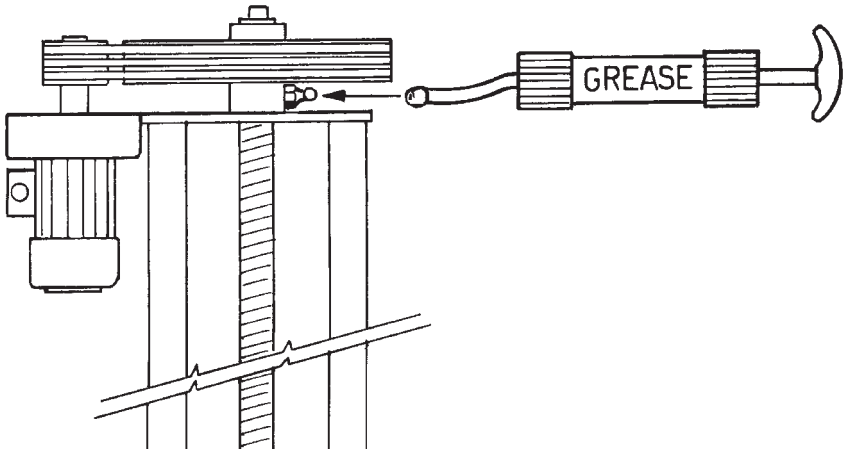
8. INCONVENIENTES

A continuación tenemos una lista de los posibles inconvenientes que pueden surgir durante el funcionamiento del puente elevador. Ravaglioli declina toda responsabilidad por los daños causados a personas, animales o cosas, debidos a la intervención de personas no autorizadas. Por consiguiente se recomienda ponerse en contacto lo antes posible con la asistencia técnica de manera que se puedan tener las indicaciones necesarias para poder realizar las operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando de esta manera el riesgo de causar daños a personas, animales o cosas.

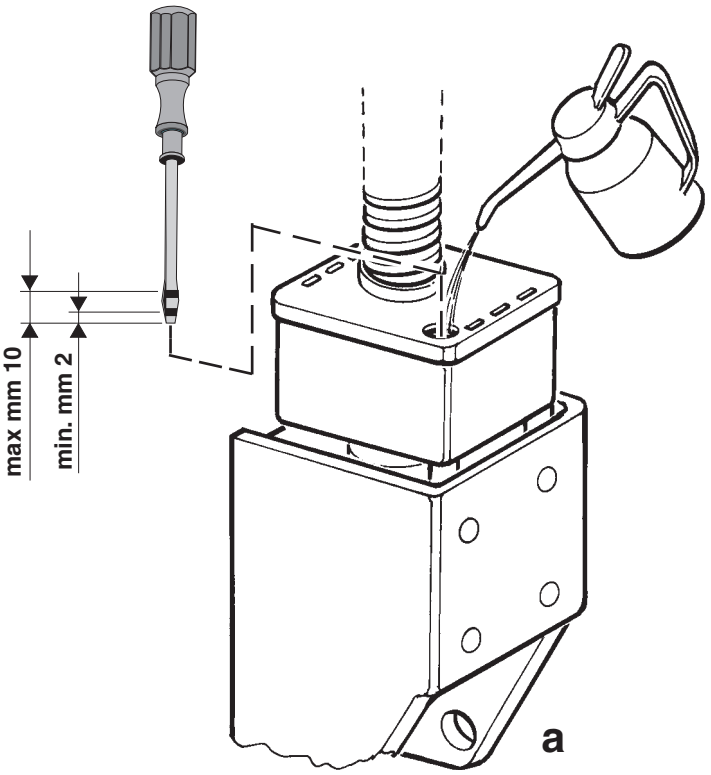
Es necesario que intervenga la asistencia técnica. Está prohibido intervenir personalmente.

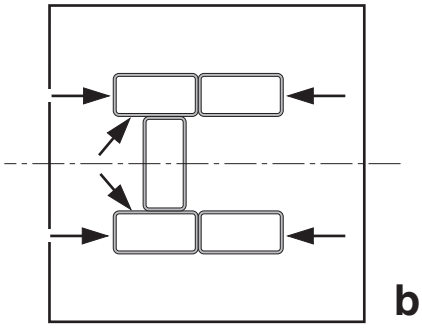
Colocar en "0" y cerrar con candado el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento en el elevador.

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIÓN
Ningùn funcionamiento	Fusibles de protección general averiados Fusible trasformador Averìa instal. eléctrica Cadena floja o rota	Sustituir Sustituir Controlar Tensar o sustituir
No acaba el recorrido de elevación	Desenganchada sonda motor Más carga de la nominal Tensión de red muy baja Cadena floja o rota	Esperar el rearme Atenerse a las normas (cap. 1) Verificar Tensar o sustituir
Los carros suben sólo 300 mm y se desengancha la sonda térmica del motor.	Bloqueo mecánico por desgaste de la tuerca portante	Sustituir
Elevación irregular	Patinan las correas	Ajustar ó sustituir
Bloqueo mecánico	Final de carrera averiado	Sustituir

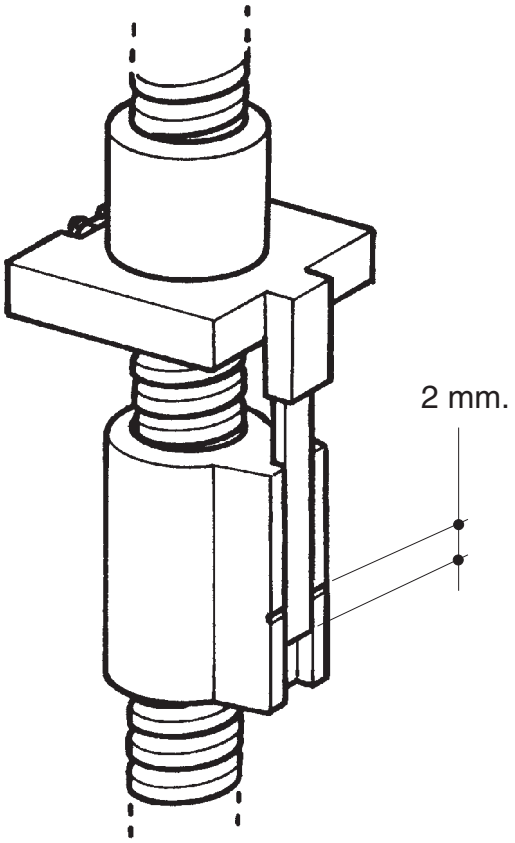


23





24



25

9. MANUTENZIONE

Posizionare sullo 0 (zero) l'interruttore generale quando si effettuano operazioni di manutenzione.

Attenzione: organi meccanici in movimento
La rimozione delle carterature è da considerarsi a rischio di chi la segue.

9.1 Guide di scorrimento - Fig. 24b

Lubrificare ogni 3 mesi le guide di scorrimento dei pattini cospargendole con olio.

9.2 Vaschette di lubrificazione - Fig. 24a

Almeno una volta all'anno, smontare i carter in lamiera e rabboccare la vaschetta di lubrificazione con olio (ESSO GEAR OIL 85W-140 od equivalente)

9.3 Chiocciole portanti - Fig. 25

Togliere i carter, con i carrelli a 50 cm da terra, controllare **mensilmente** la distanza tra i due segni incisi sulla chiocciola di sicurezza e sull'asta. A ponte nuovo i due segni sono allineati; quando la distanza raggiunge circa i 2 mm, occorre sostituire la chiocciola portante.

9.4 Cuscinetti

Ogni 3 mesi iniettare grasso negli ingrassatori posti alla sommità delle colonne raggiungibile attraverso l'asola del carter di copertura (fig. 23).

9. MAINTENANCE

When carrying out maintenance operations, set the main switch on 0 (zero).

Caution: moving mechanical parts.
Guard removal at operator's risk

9.1 Slideways - Fig. 24b

Every 3 months lubricate the slideways of the sliding shoes with oil.

9.2 Lubrication tanks - Fig. 24a

At least once a year, disassemble the sheet metal guards and top up the lubrication tank with oil (ESSO GEAR OIL 85W-140 or similar)

9.3 Main nuts- Fig. 25

Remove the guards with the carriage at 50 cm from the ground; **monthly** check the distance between the two marks etched on the safety nuts and the rod. If the hydraulic lift is new, the two marks will be aligned; when their distance reaches approx. 2 mm, replace the main nut.

9.4 Bearings

Every 3 months, inject grease into the lubricators located on top of the posts, which may be accessed through the slot in the cover guard (fig. 23).

9. WARTUNG

Bei Wartungsarbeiten den Hauptschalter auf 0 (Null) stellen.

Vorsicht: mechanische Elemente in Bewegung
Entfernung der Schutzabdeckungen auf eigene Gefahr des Bedieners.

9.1 Gleitbahnen - Abb. 24b

Die Gleitbahnen der Gleitschuhe alle 3 Monate mit Öl schmieren.

9.2 Schmierbehälter - Abb. 24a

Mindestens einmal im Jahr die Blechabdeckungen abmontieren und den Schmierbehälter mit Öl (ESSO GEAR OIL 85W-140 oder gleichwertigem) nachfüllen.

9.3 Tragmutter - Abb. 25

Die Abdeckungen bei auf 50 cm vom Fussboden positionierten Hubwagen abnehmen. **Monatlich** den Abstand zwischen den beiden auf der Sicherheitsmutter und auf der Stange eingekerbten Zeichen kontrollieren. Bei einer neuen Hebebühne fluchten die beiden Zeichen. Beträgt der Abstand ca. 2 cm ist die Tragmutter auszuwechseln.

9.4 Lager

Alle 3 Monate Schmierfett in die Schmiernippel oben auf der Säule einspritzen. Die Schmiernippel sind über das Langloch in der oberen Abdeckung zugänglich (Abb. 23).

9. ENTRETIEN

Positionner l'interrupteur principal sur le "0" (zéro) si des opérations d'entretien doivent être effectuées.

Attention: organes mécaniques en mouvement. Toute suppression des carters de protection est aux risques et périls de la personne l'ayant effectuée.

9.1 Glissières - Fig. 24b

Tous les 3 mois, lubrifier les glissières des patins en les enduisant d'huile.

9.2 Bacs de graissage - Fig. 24a

Au moins une fois par an, démonter les carters en tôles et remplir le bac de lubrification en utilisant de l'huile (ESSO GEAR OIL 85W-140 ou toute autre huile équivalente).

9.3 Ecrous porteurs - Fig. 25

Enlever les carters avec les chariots positionnés à 50 cm du sol. **Une fois par mois**, contrôler la distance entre les deux repères gravés sur l'écrou de sûreté et sur la tige. Lorsque le pont est neuf, les deux repères sont alignés; lorsque la distance atteint 2 mm environ, il faut remplacer l'écrou porteur.

9.4 Coussinets

Tous les 3 mois, ajouter de la graisse dans les graisseurs situés à l'extrémité haute des colonnes par la fente du carter de protection (fig. 23).

9. MANTENIMIENTO

Colocar el interruptor general en 0 (cero) cuando se efectúan las operaciones de mantenimiento.

Atención: órganos mecánicos en movimiento.
Quien remueve las protecciones lo hace bajo su propia responsabilidad.

9.1 Guías deslizantes - Fig. 24b

Lubricar cada 3 meses las guías deslizantes de los patines con aceite.

9.2 Tanques de lubricación - Fig. 24a

Una vez cada año por lo menos se deben desmontar los cárter de chapa y llenar el tanque de lubricación con aceite (ESSO GEAR OIL 85W-140 o producto similar)

9.3 Tornillos patrón portantes - Fig. 25

Quitar los cárter con los carros a 50 cm desde el suelo; controlar **cada mes** la distancia entre las dos marcas grabadas sobre el tornillo de seguridad y sobre la varilla. Con levantador nuevo las dos marcas están alineadas. Cuando la distancia alcanza los 2 mm se debe sustituir el tornillo portante.

9.4 Cojinetes

Cada 3 meses inyectar grasa en los engrasadores colocados en la extremidad de los columnas. Acceder mediante el ojal del cárter de protección (fig. 23).

9.5 Lubrificazione e tensione catena
Ogni 6 mesi lubrificare la catena con olio apposito (chain lube).
Verificare che la tensione corrisponda a 12÷13mm nella zona del tendicatena (fig. 12) altrimenti procedere al tensionamento come indicato nel paragrafo 6.

9.5 Chain lubrication and tensioning
Lubricate chain with specific oil every 6 months (chain lube).
Check that tension is 12÷13mm in the chain tensioner area (fig. 12), if necessary, tension as indicated in paragraph 6.

9.5 Schmierung und Spannung der Kette
Alle 6 Monate die Kette mit dem dafür vorgesehenen Öl (Kettenschmiermittel) schmieren.
Überprüfen, dass die Spannung beim Kettenspanner 12÷13mm (Abb. 12) entspricht, andernfalls die Spannung, wie in Paragraph 6 angegeben, durchführen.

9.5 Graissage et tension de la chaîne
Graisser la chaîne tous les 6 mois avec du lubrifiant pour chaîne.
Vérifier que la tension est de 12÷13mm dans la zone du tendeur de chaîne (fig. 12) ou tensioner comme indiqué au paragraphe 6.

9.5 Lubrificación y tensado de la cadena
Cada 6 meses lubricar la cadena con un lubricante para cadenas.
Comprobar que el tensado corresponda 12÷13mm en la zona del tensor (fig. 12) de lo contrario proceder con el tensado tal y como indica el párrafo 6.

10. ACCANTONAMENTO

- In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoio/i contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere.
- Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione.
- In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

10.1 Rottamazione

- Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante.
- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo.
- Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.
- Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.
- Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

10. STORAGE

- In the event of the lift having to be stored for long periods, disconnect the power supply, empty the tank/s containing liquids used for machine operation and protect any parts that might be damaged by dust.
- Grease the parts that might be damaged by dryness.
- When the machine is started again, replace the seals indicated in the spare parts section.

10.1 Scrapping

- If this machine is to be no longer used, it must be made inoperative.
- Make any potentially hazardous machine parts harmless
- Classify parts according to disposal class
- Scrap as scrap metal through authorised channels
- If any parts are considered as special wastes, remove and split into uniform parts and then dispose of these according to applicable regulations.

10. EINLAGERUNG

- Soll die Hebebühne über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen. Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten ist entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten. - Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren. - Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

10.1 Verschrottung

- Bei endgültiger Ausserbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen.
- Wir empfehlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten.
- Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten.
- Als Eisenschrott verschrotten und bei dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
- Wird die Maschine als Sondermüll betrachtet, ist sie in gleichförmige Teile zu zerlegen und nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

10. STOCKAGE

- En cas de stockage prolongé, il faut débrancher les sources d'alimentation, vider le ou les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussière.
- Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent.
- Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point Pièces de rechange.

10.1 Mise à la ferraille

- Si vous avez décidé de plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant.
- Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.
- Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination.
- Eliminer au même titre quele fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.
- Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer en conformité avec les lois en vigueur.

10. DESUSO

- En el caso de que no se utilice durante un largo periodo hay que desconectar las fuentes de alimentación, vaciar el/los depósito/s que contienen los líquidos de funcionamiento y proteger las partes que se podrían dañar si se depositase el polvo.
- Engrasar las partes que se podrían dañar si se secasen.
- Si se vuelve a poner en funcionamiento sustituir las juntas indicadas en la parte piezas de repuesto.

10.1 Reducción a residuos

- En el momento en que se decida no utilizar más este equipo, se aconseja convertirlo en un aparato inoperante.
- Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar fuente de peligro.
- Valorar la clasificación del bien según el grado de desgaste.
- Reducir a chatarra y colocarla en los centros de recogida previstos.
- Si está considerato como residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, deshacerse de ellas según las leyes vigentes.

11. IMPIANTO ELETTRICO
Installazione da eseguire dall'utilizzatore

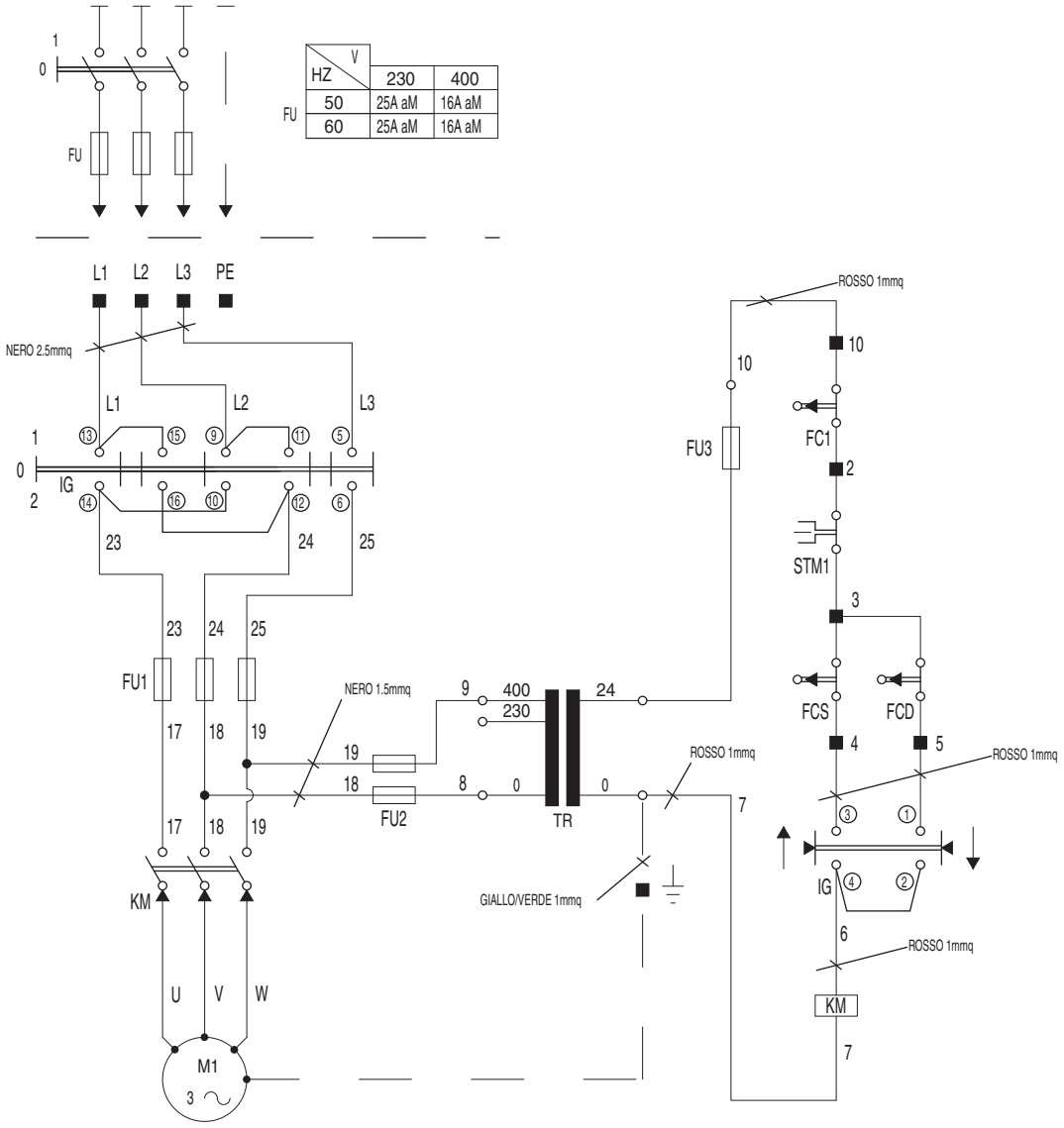
11. ELECTRICAL INSTALLATION
This installation is to be carried out by the user

11. ELEKTROANLAGE
Netzanschluss nur durch Elektrofachkräfte

11. INSTALLATION ÈLECTRIQUE
L'installation doit être effectée par l'usager

11. ESQUEMA ELECTRICO
La instalación tiene que efectuarse por el utilizador

KPS305C2 - KPS305C3
KPS306C2 - KPS306C3 - KPS306C3K



■	MORSETTO	TERMINAL
TR	TRASFORMATORE COMANDI 30 VA 0-230-400/0-24	COMMAND TRANSFORMER 30 VA 0-230-400/0-24
TM	CONTATTORE COMANDO MOTORE	MOTOR CONTROL CONTACTOR
STM1	SONDA TERMICA MOTORE	MOTOR HEAT PROBE
M1	MOTORE	MOTOR
IG	INVERTITORE GEN. DI FASE CON COMANDO SAL./DISC.	GEN. PHASE INVERTER WITH RISE/DESCENT COMMAND
FU3	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR.5X20F 2A 250V (RAPIDO)	SECONDARY PROTECTION FUSE TR 5X20F 2A 250V RAPID
FU2	FUSIBILE PROTEZIONE PRIMARIO TR: VERS.230V 5X20F 1A 250V (RAPIDO); VERS.400V 10.3X38 1A 500V GL (RAPIDO)	PRIMARY PROTECTION FUSE TR 5X20F 1A 250V RAPID (230V VERSION) 10.3X38 1A 500V GL RAPID (VERSION 400V)
FU1	TERNA FUSIBILI PROTEZIONE LINEA MOTORI: VERS. 230V 10.3X38 25A 500V AM; VERS. 400V 10.3X38 16A 500V AM	TRI PLET OF MOTOR LINE FUSES: 10.3X38 25A 500V AM (VERSION 230V); 10.3X38 16A 500V AM (VERSION 400V)
FC1	FINECORSA ROTTURA CATENA	CHAIN BREAKAGE LIMIT SWITCH
FCS	FINECORSA DI SALITA	RISE LIMIT SWITCH
FCD	FINECORSA DI DISCESA	DESCENT LIMIT SWITCH
RIFER.	**NOMENCLATURA**	**DENOMINATIONS**

TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
SPARE PARTS TABLES
ERSATZTEILELISTEN
PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO

COME ORDINARE UN PEZZO DI RICAMBIO

Per ordinare un pezzo di ricambio occorre fornire al rivenditore autorizzato il **n° di codice** corrispondente, che deve essere ricavato consultando la tavola relativa posta all'interno del manuale ricambi.
La **tavola** (identificata da n° e indice di revisione) deve essere selezionata consultando l'**Indice delle tavole** posto all'inizio del manuale ricambi.
A tale scopo occorre conoscere:
- il **modello** ed il **n° di matricola** della macchina cui il ricambio è destinato (riportati negli appositi campi sulla **targhetta matricola**)
- il gruppo funzionale di cui fa parte il pezzo (facendo riferimento all'**Indice figurato** posto all'interno del manuale ricambi).

HOW TO ORDER SPARE PARTS

When ordering spare parts, please always indicate the relevant **part number** to the authorised dealer. The number is to be found in the relevant table in the Spare Parts manual.
The **table** (identified by a number and a revision index) must be selected among the ones in the **tables summary** at the beginning of the spare parts manual.
In order to choose the appropriate table, you must know the following:
- **Machine** model **and** serial number **(indicated on the** serial number plate**).**
- **Functional unit to which the part belongs (please refer to the** detailed view **in the spare parts manual).**

ATTENZIONE!

Ai fini di una corretta gestione dei rischi residui sono ricollocati sulla macchina pittogrammi per il rilievo di quelle zone suscettibili di rischio in fase operativa.
Queste indicazioni sono fornite su etichette autoadesive che recano un proprio codice di identificazione.

Importante: nel caso in cui le etichette venissero smarrite o diventassero illeggibili si prega di ordinarle alla casa costruttrice e ricollocarle secondo lo schema riportato (Tav. **10**).

WARNING!

For a correct handling of residual risks, pictograms are located on the machine to show the areas subject to risk during operation. These indications are supplied on self-sticking labels bearing an identification code.

Important: should the labels be lost or become illegible, please order replacements from the manufacturer and attach them as shown in the diagram (Tab. **10**).

ACHTUNG!

Für eine korrekte Verhaltensweise bei den noch bestehenden Risiken zeigen Bilderschriftzeichen auf der Ausrüstung an, welche Zonen während des Betriebs Gefahrenquellen darstellen könnten.
Diese Hinweise finden Sie auf Selbstkiebeetiketten, die über eine eigene Identifikationscode verfügen.

Wichtig: Bei Verlust oder Unleserlichkeit der Etiketten bestellen Sie diese bitte bei der Herstellerfirma und brigen sie gemäss dem oben aufgeführten Schema an (Tab. **10**).

ATTENTION!

Pour assurer une gestion correcte des risques résiduels, des pictogrammes sont appliqués sur la machine pour signaler les zones susceptibles de risque en phase de fonctionnement.
Ces informations sont fournies sur des étiquettes autocollantes qui portent chacune un code d'identification.

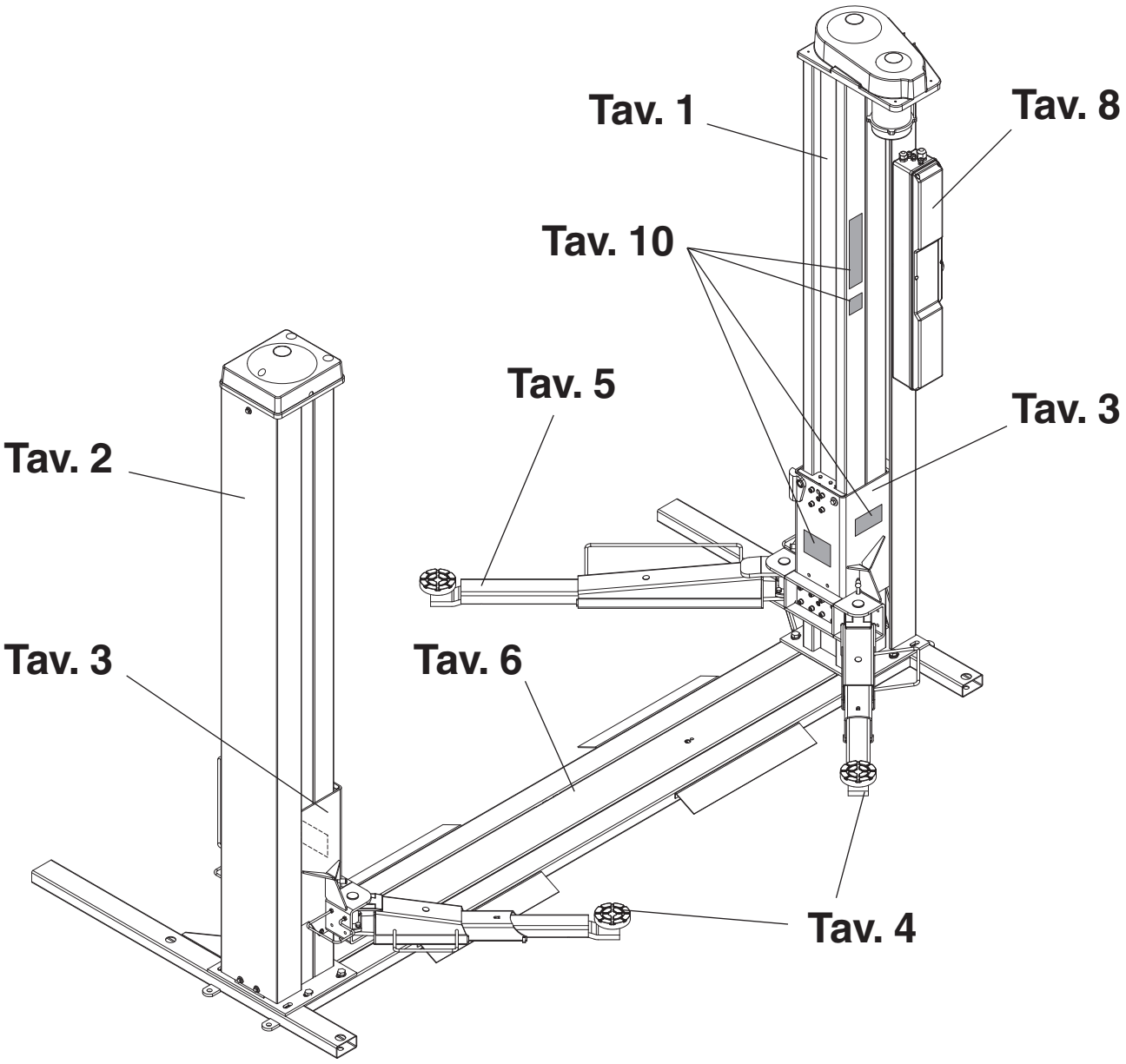
Important: en cas de perte des étiquettes ou si elles deviennent illisibles, les commander chez le fabricant directement et les appliquer sur la machine en suivant le schéma (Tab. **10**).

¡ATENCIÓN!

Con el fin de una correcta gestión de los riesgos residuos, están colocados en la máquina pitogramas para el relievo de las zonas suceptibles de riesgo en fase operativa.
Estas indicaciones se abastecen en etiquetas autoadhesivas que tienen un propio código de identificación.

Importante: en el caso que las etiquetas se perdieran o se volvieran invisibles se ruega pedirlas a la casa constructora y volverlas a colocar según el esquema indicado (Tab. **10**).

N° TAV.	MODELLI				
	KPS305C2	KPS305C3	KPS306C2	KPS306C3	KPS306C3K
TAV. 1	X	X	X	X	X
TAV. 2	X	X	X	X	X
TAV. 3	X	X	X	X	X
TAV. 4A	X	//	X	//	//
TAV. 4B	//	X	//	X	//
TAV. 4C	//	//	//	//	X
TAV. 5A	X	X	X	X	//
TAV. 5B	//	//	//	//	X
TAV. 6	X	X	X	X	X
TAV. 8A	X	X	X	X	X
TAV. 10	X	X	X	X	X

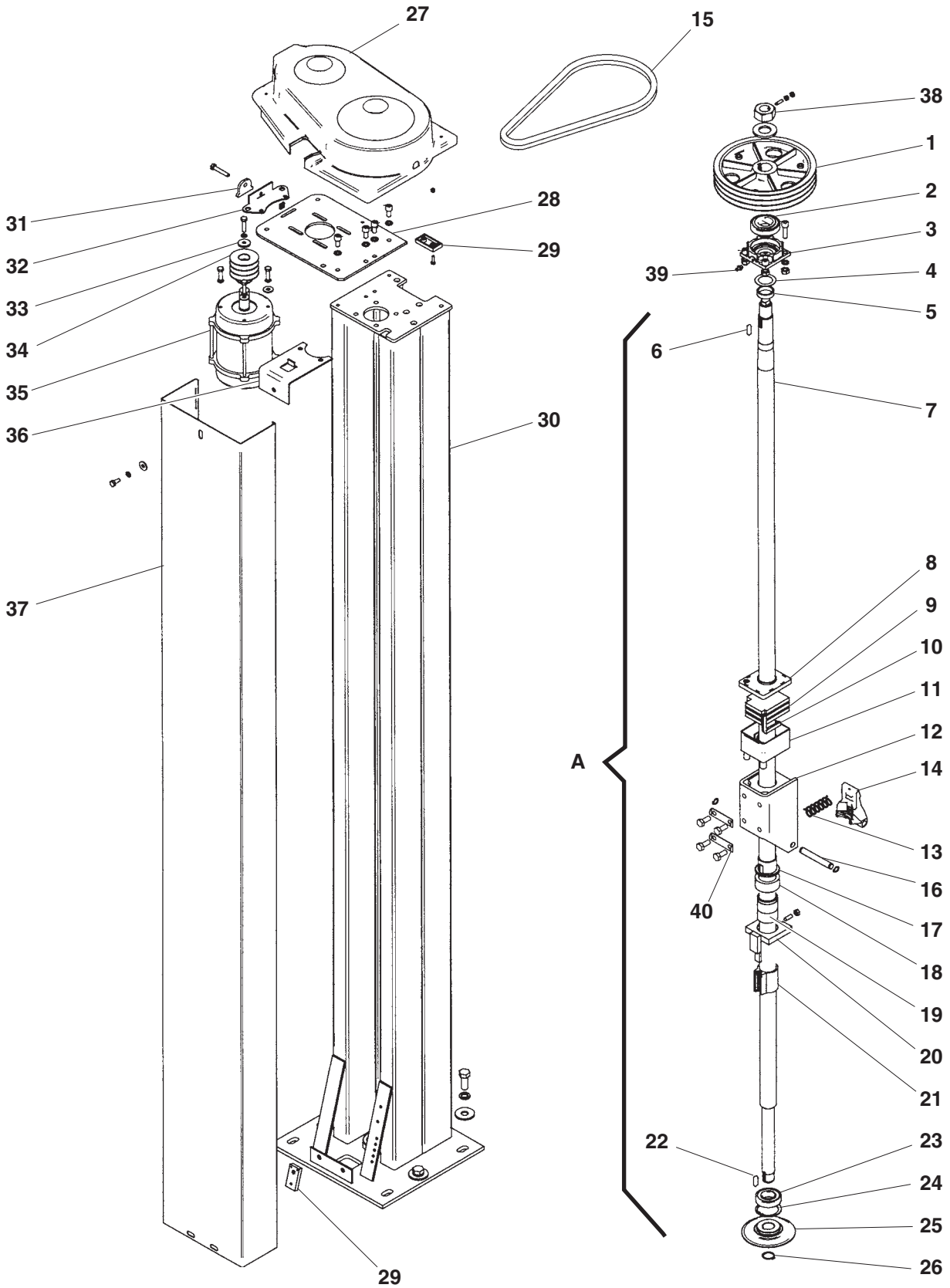


Denominazione tavola – *Table definition*

COLONNA COMANDO
CONTROL COLUMN

N° tavola / *Table no* 1

Indice di modifica / *Cange index*



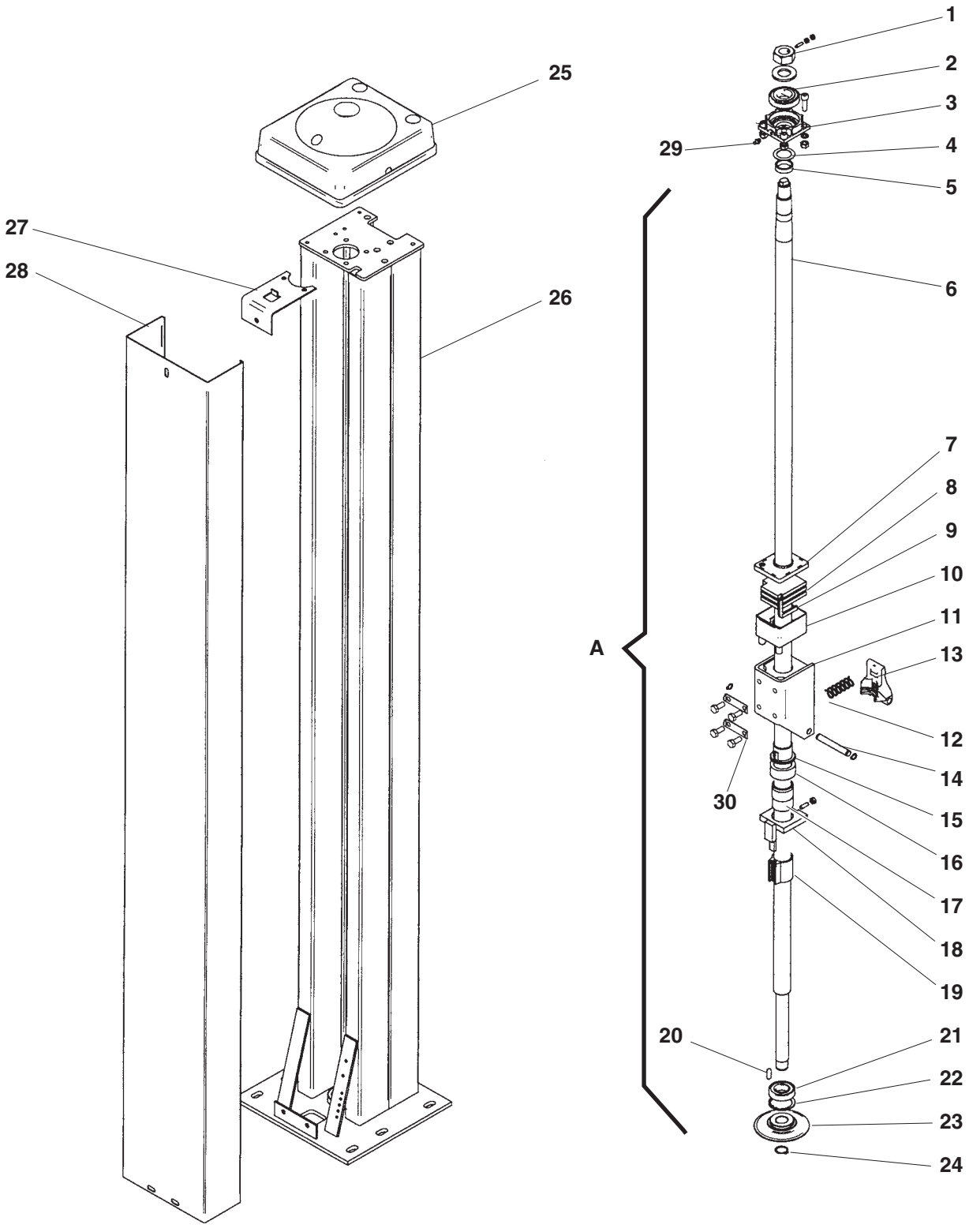
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

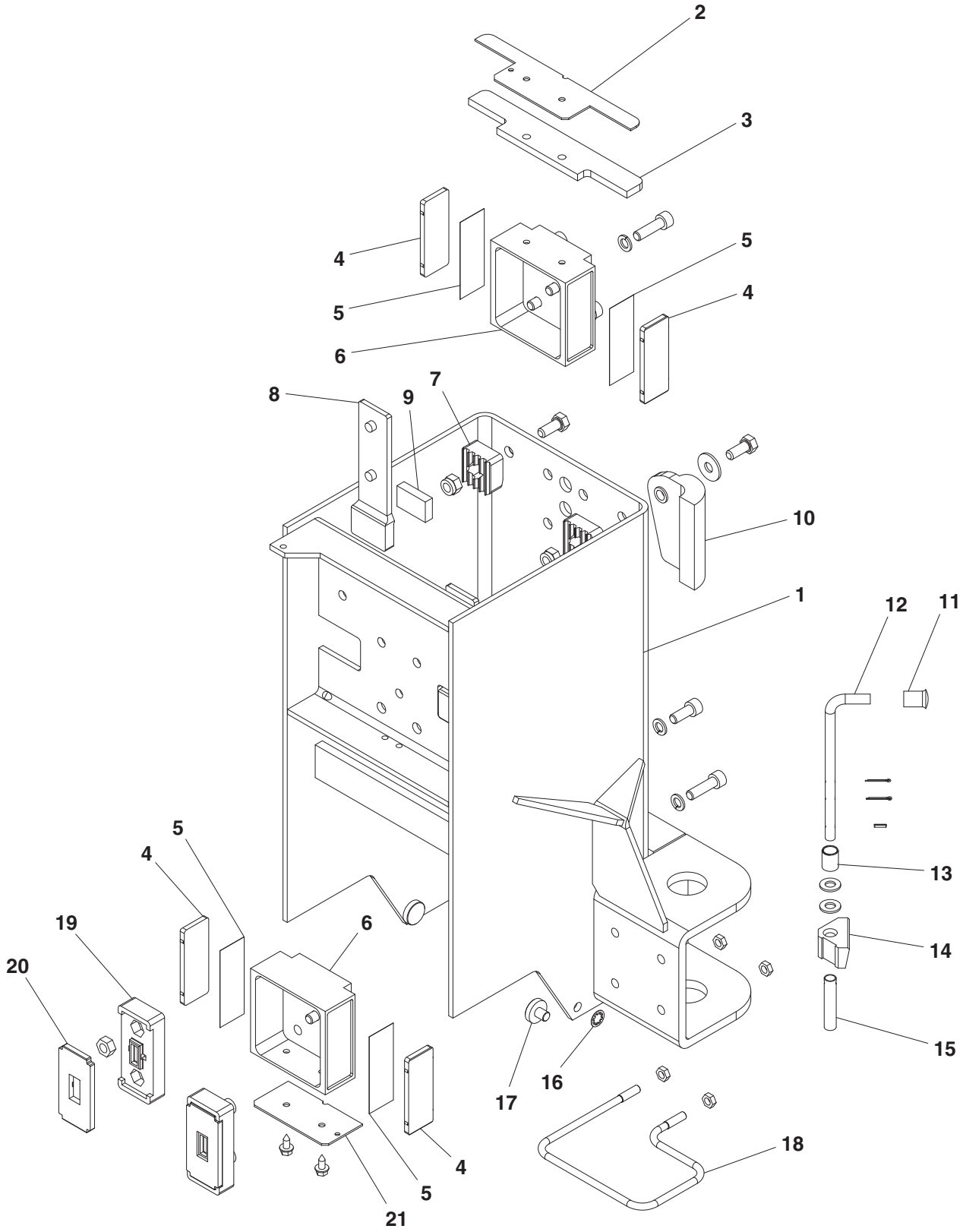
COLONNA OPPOSTA
OPPOSITE COLUMN

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

2



18-05-2011



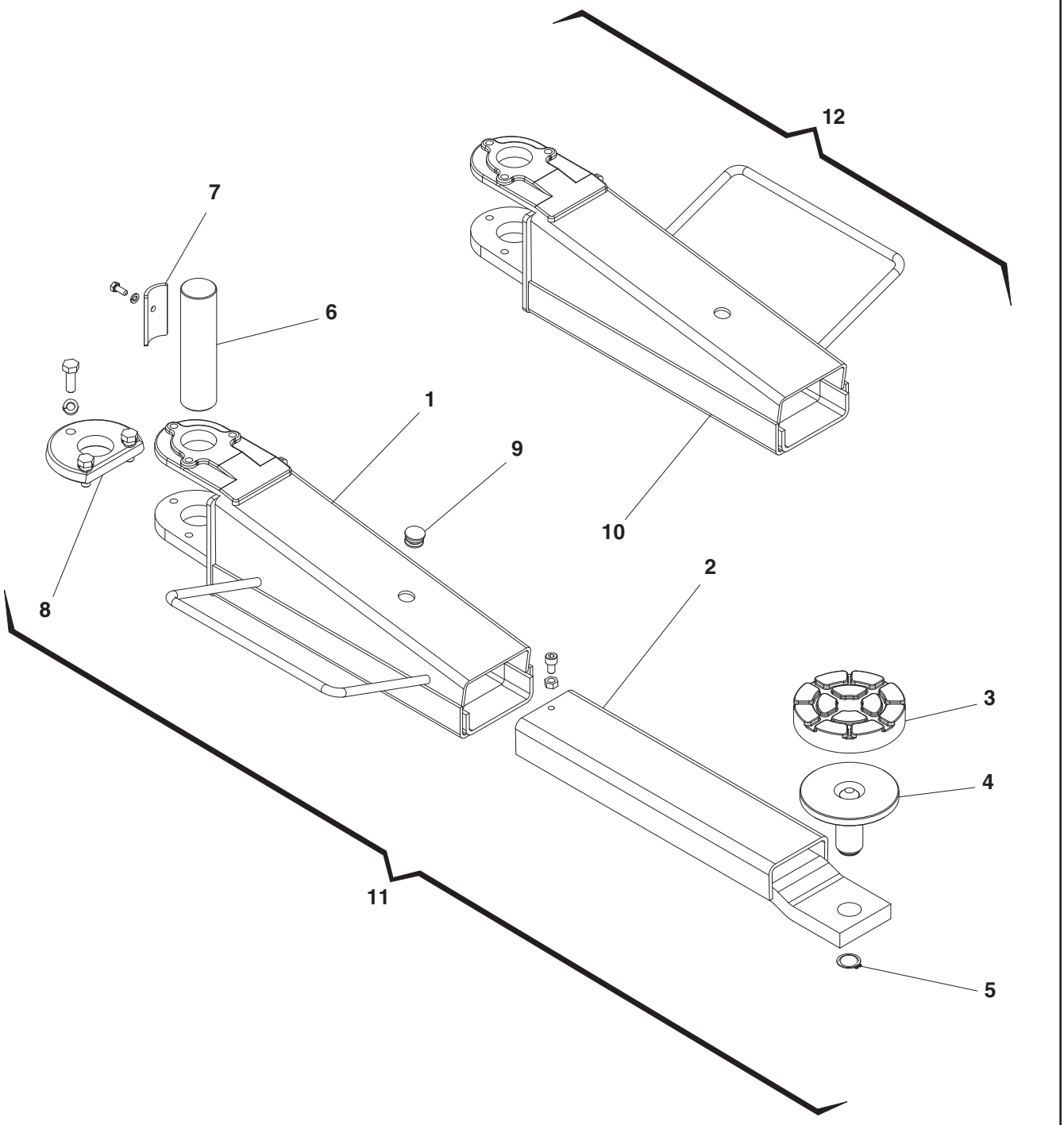
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI CORTI C2
SHORT ARMS C2

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

4A



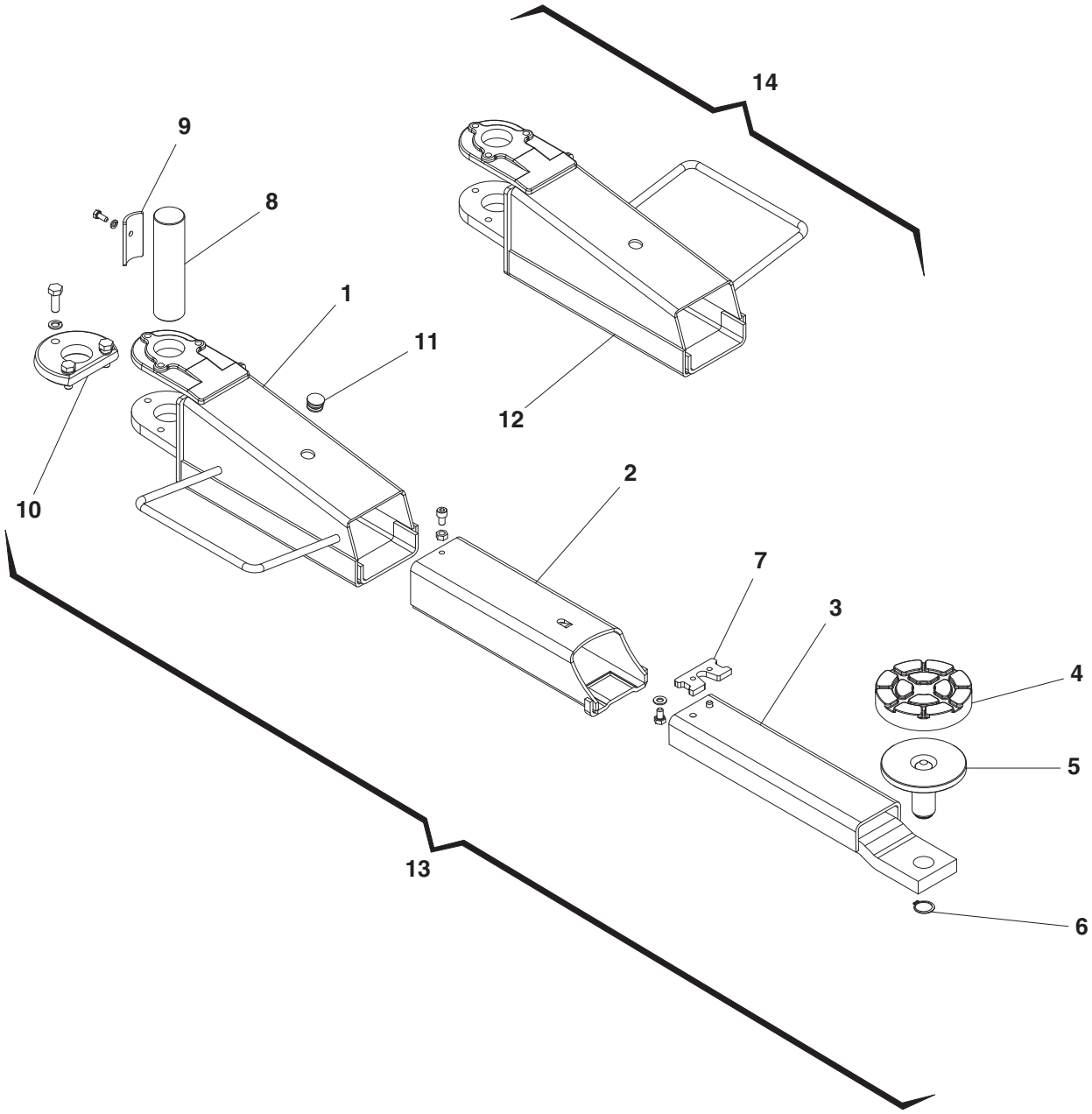
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI CORTI C3
SHORT ARMS C3

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

4B



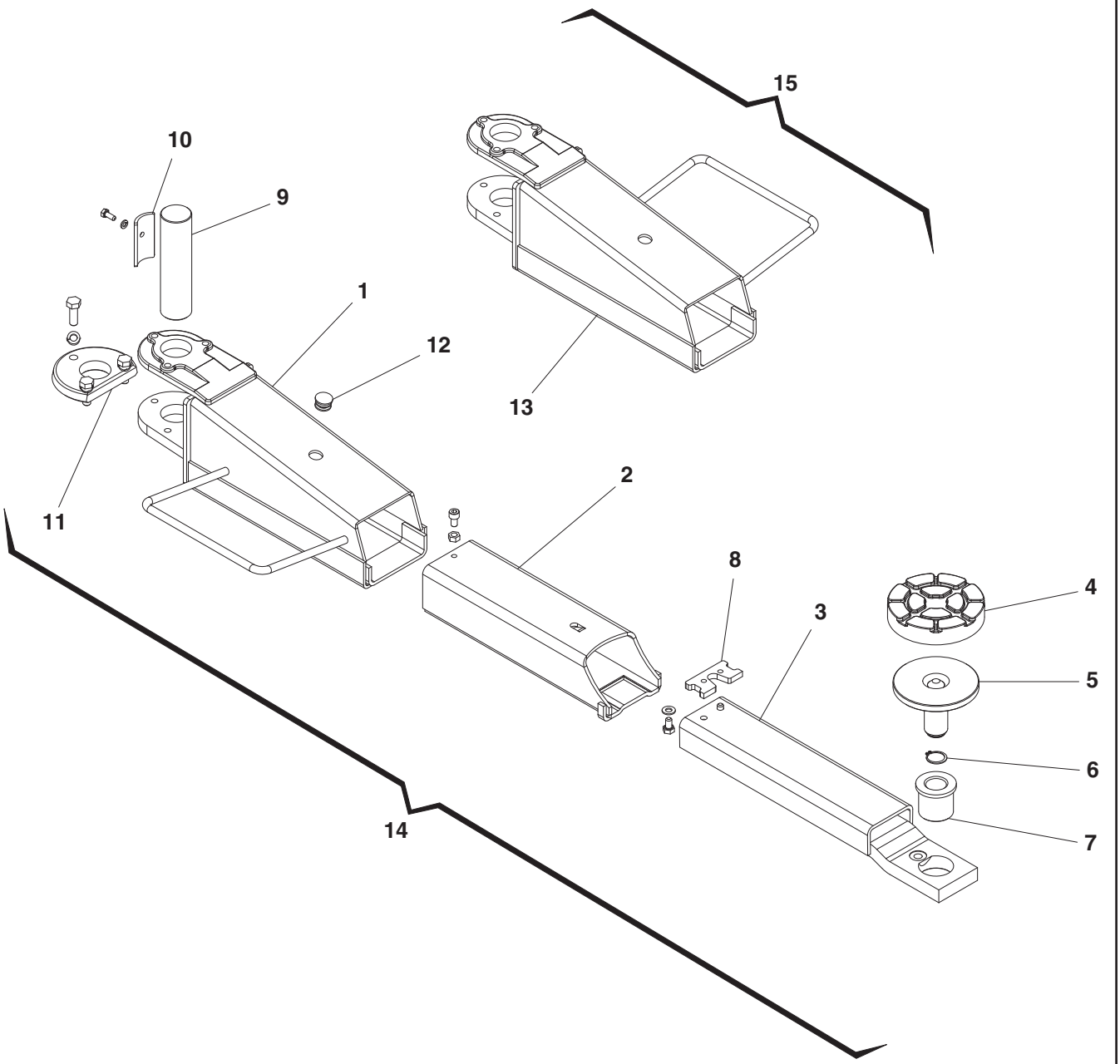
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI CORTI C3K
SHORT ARMS C3K

N° tavola / *Table no* | Indice di modifica / *Cange index*

4C



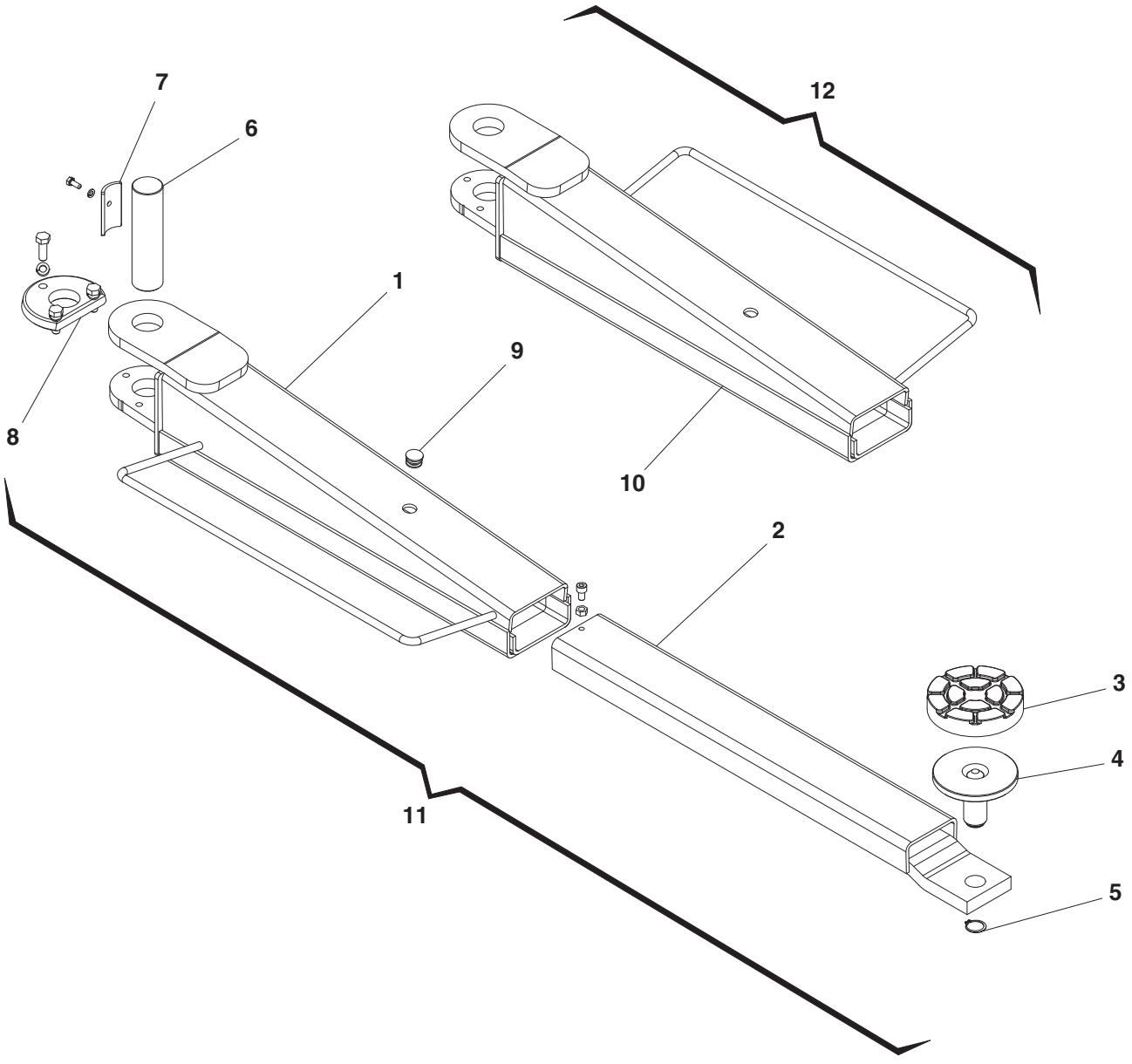
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI LUNGHI
LONGS ARMS

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

5A



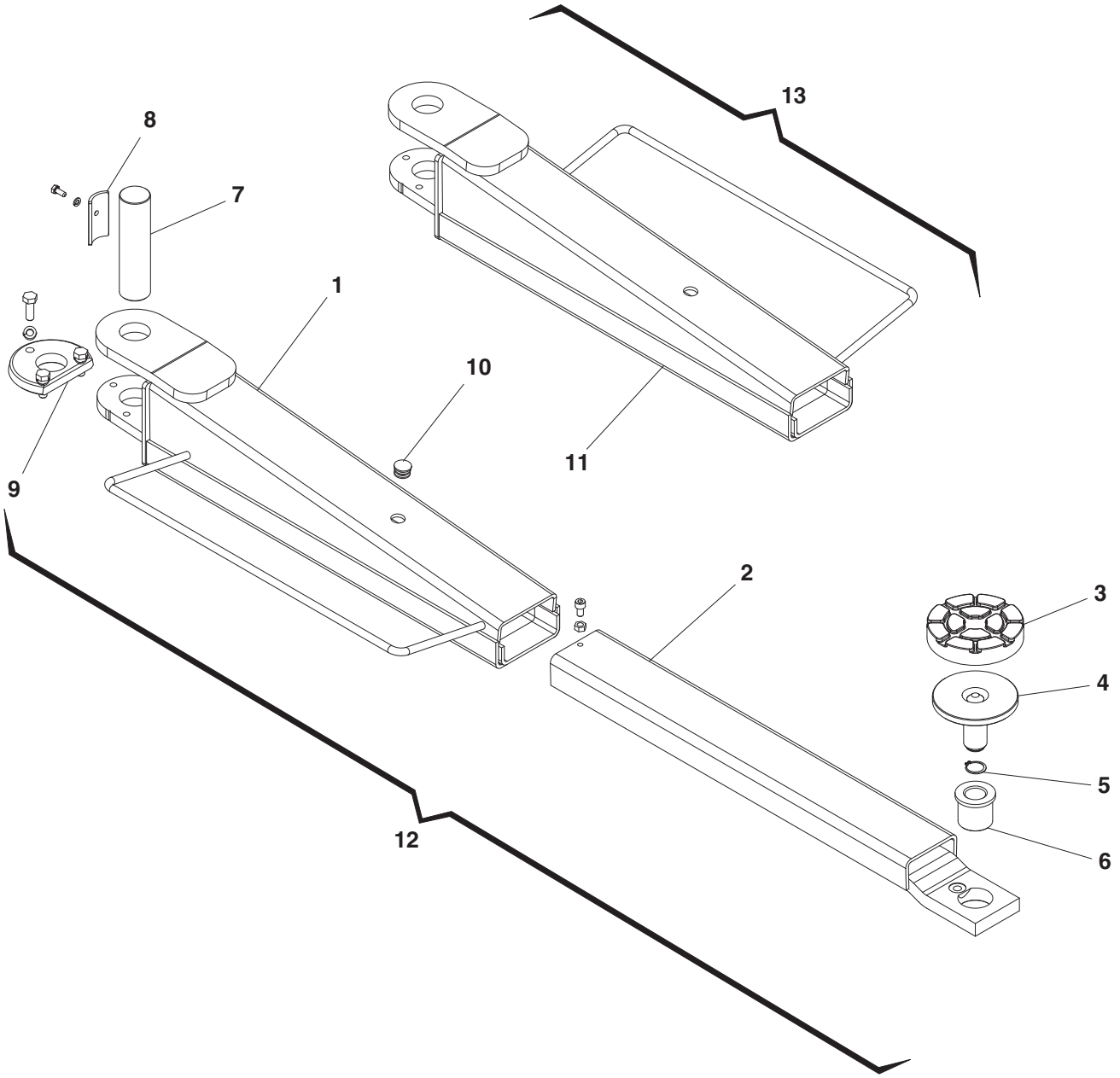
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI LUNGHI K
LONGS ARMS K

N° tavola / *Table no* | Indice di modifica / *Cange index*

5B



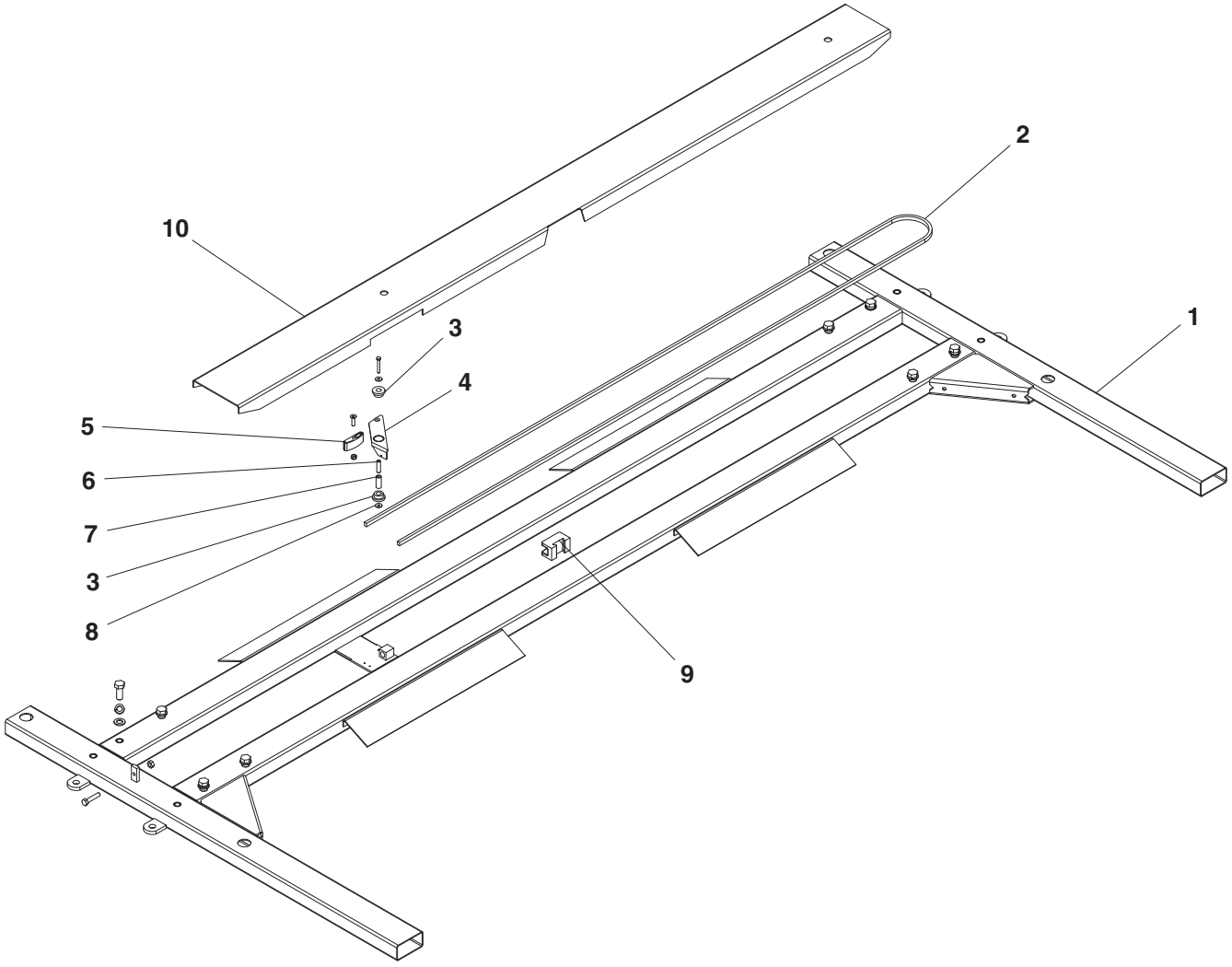
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

BASE
BASE

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

6



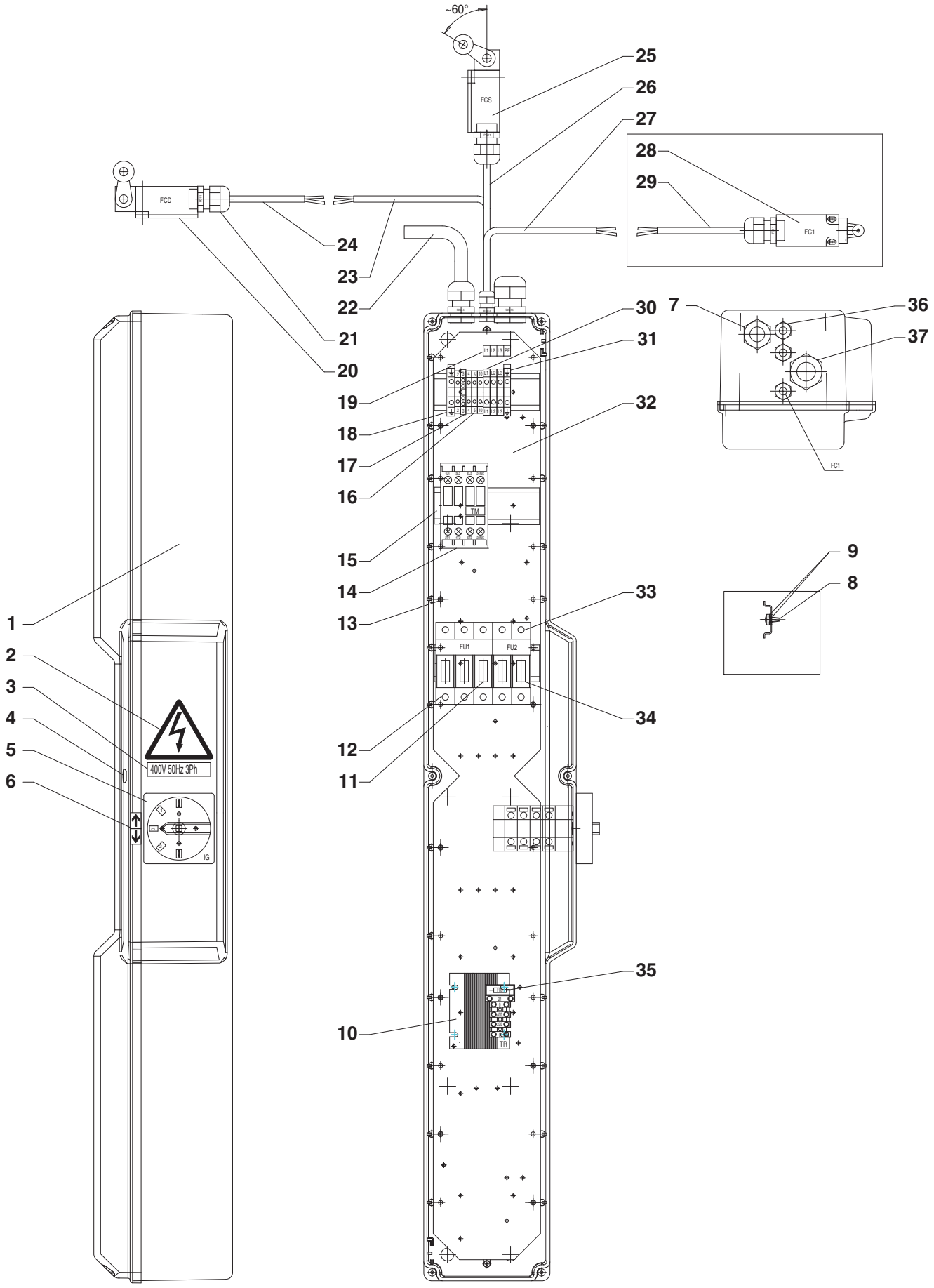
18-05-2011

Denominazione tavola – *Table definition*

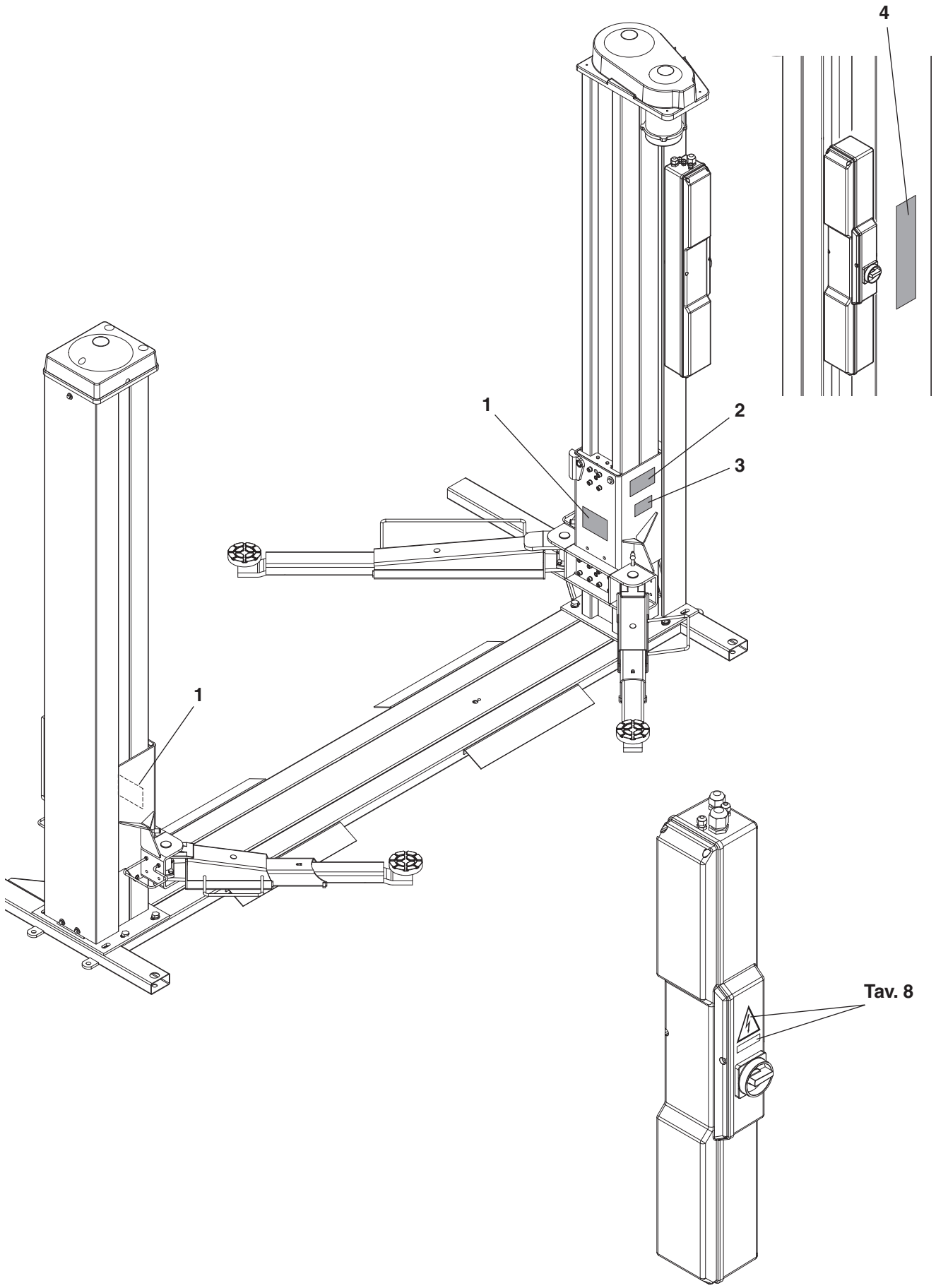
IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

8A



15-10-2008



16-09-2011

PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA
PAGE INTENTIONELLY LEFT BLANK
ABSICHTLICH LEER GELASSENE SEITE
PAGE INTENTIONELLEMENT VIDE
PAGINA VACÍA INTENCIONADAMENTE

IMPORTANTE

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, invitandoVi a far sempre **eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato**: ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

IMPORTANT

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, **please have routine inspections performed by specialized personnel.**

WICHTIG

Wir möchten Sie auf die regelmäßigen Besuche seitens eines Installateurs hinweisen und bitten Sie deshalb, **regelmäßige Kontrollen von Fachpersonal** vornehmen zu lassen, um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften zu entsprechen.

IMPORTANT

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'installation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, **il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé.**

IMPORTANTE

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley **recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.**

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION REPORT - INSTALLATIONSBERICHT

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Sollevatore modello *Lift model* *Hebebühne Modell*		**matr.** *serial number* *Serie-Nr.*	

Operazione di controllo
Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica della idoneità della pavimentazione** ☐
  Checking the floor
  Kontrolle der Bodenidoneität
- **Verifica della tensione di alimentazione** ☐
  Power voltage check
  Kontrolle Anschlussspannung
- **Interruttore generale** ☐
  Main switch
  Hauptschalter
- **Comando salita e discesa** ☐
  Up/down control
  Steuerung Heben und Senken
- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** ☐
  Correct trolley movement - operation control
  Einwandfreie Bewegung des Hubwagens - Antriebssteuerung
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ☐
  End of upward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ☐
  End of downward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo rottura catena** ☐
  Chain breakage device operation check
  Kontrolle des einwandfreien Betriebs der Vorrichtung für den Kettenbruch
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** ☐
  Tightening torque control of retention screws securing column to floor
  Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule an Fussboden
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** ☐
  Telescopic arms correct sliding control
  Kontrolle einwandfreies Gleiten der Teleskoparme
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** ☐
  Correct arm stop engagement and release control
  Kontrolle einwandfreies Ein- und Ausklinken der Armarretierungen
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ☐
  Screw lubrication device level control
  Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ☐
  Slide guide lubrication control
  Kontrolle Schmierung der Gleitführungen
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ☐
  Foot guard devices exact position control
  Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** ☐
  Adhesive and adhesive position check
  Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber
- ***Portata*** *- Carrying capacity - Tragfähigkeit* ☐
- ***Avvertenze*** *- Warnings - Hinweise* ☐
- ***Matricola*** *- Serial number - Serie-Nr.* ☐

Firma e timbro dell'installatore
Fitterís signature and stamp - Unterschrift und Stempel des Monteurs

Data di installazione
Installation date - Datum der Installatiom

VISITA PERIODICA
PERIODICAL VISIT - PERIODISCHER KUNDENBESUCH

13

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma

Operazione di controllo
Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica stato di usura chiocciola**
  Main nut wear check
  Kontrolle Stand Tragmutterverschleiss
- **Interruttore generale**
  Main switch
  Hauptschalter
- **Comando salita e discesa**
  Up/down control
  Steuerung Heben und Senken
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita**
  End of upward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa**
  End of downward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo rottura catena**
  Chain breakage device operation check
  Kontrolle des einwandfreien Betriebs der Vorrichtung für den Kettenbruch
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento**
  Tightening torque control of retention screws securing column to floor
  Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule an Fussboden
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici**
  Telescopic arms correct sliding control
  Kontrolle einwandfreies Gleiten der Teleskoparme
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci**
  Correct arm stop engagement and release control
  Kontrolle einwandfreies Ein- und Ausklinken der Armarretierungen
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite**
  Screw lubrication device level control
  Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento**
  Slide guide lubrication control
  Kontrolle Schmierung der Gleitführungen
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi**
  Foot guard devices exact position control
  Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi**
  Adhesive and adhesive position check
  Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber
- **Controllo integrità dei tamponi di sollevamento**
  Check conditions of lifting pads
  Integritätskontrolle der Hebeanlaufstopfen
- **Portata** - *Carrying capacity - Tragfähigkeit*
- **Avvertenze** - *Warnings - Hinweise*
- **Matricola** - *Serial number - Serie-Nr.*

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
RAPPORT D'INSTALLATION - RELACIÓN DE INSTALACIÓN

13

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR -PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Sollevatore modello *Pont élévateur modèle* *Elevador modelo*		**matr.** *Numéro de série* *matrícula*	

Operazione di controllo
Opération de contrôle - Operación de control

- **Verifica della idoneità della pavimentazione** ☐
  Vérification de l'aptitude du sol
  Comprobación de la capacidad del pavimento
- **Verifica della tensione di alimentazione** ☐
  Contrôle de la tension d'alimentation
  Comprobación de la tensión de alimentación
- **Interruttore generale** ☐
  Interrupteur principal
  Interruptor general
- **Comando salita e discesa** ☐
  Commande de la course de montée et de descente
  Mando subida y bajada
- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** ☐
  Mouvement correct du chariot - commande d'actionnement
  Movimiento correcto del carro – mando de accionamiento
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ☐
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée
  Control del funcionamiento tope de carrera de subida
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ☐
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente
  Control del funcionamiento tope de carrera de bajada
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo rottura catena** ☐
  Contrôle du propre fonctionnement du dispositif rupture chaîne.
  Control correcto funcionamiento dispositivo ruptura cadena
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** ☐
  Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne au sol
  Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna en el suelo
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** ☐
  Contrôle du glissement correct des bras télescopiques
  Control del correcto deslizamiento de los brazos telescópicos
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** ☐
  Contrôle de l'engagement et dégagement corrects des arrêts mécaniques
  Control de la correcta introducción y desganche de la detención de los brazos
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ☐
  Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis
  Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ☐
  Contrôle de la lubrification des glissières
  Control de la lubricación de las guías de deslizamiento
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ☐
  Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds
  Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi**
  Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
  Control de la presencia y colocación de los adhesivos
- **Portata** - *Capacité - Capacidad* ☐
- **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias* ☐
- **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula* ☐

Firma e timbro dell'installatore
Cachet et signature de l'installateur - Firma y sello del instalador

Data di installazione
Date d'installation - Data de installación

VISITA PERIODICA
CONTROLE PERIODIQUE - CONTROL PERIÓDICO

13

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

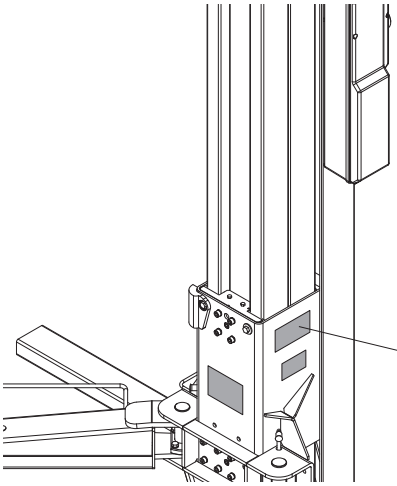
A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

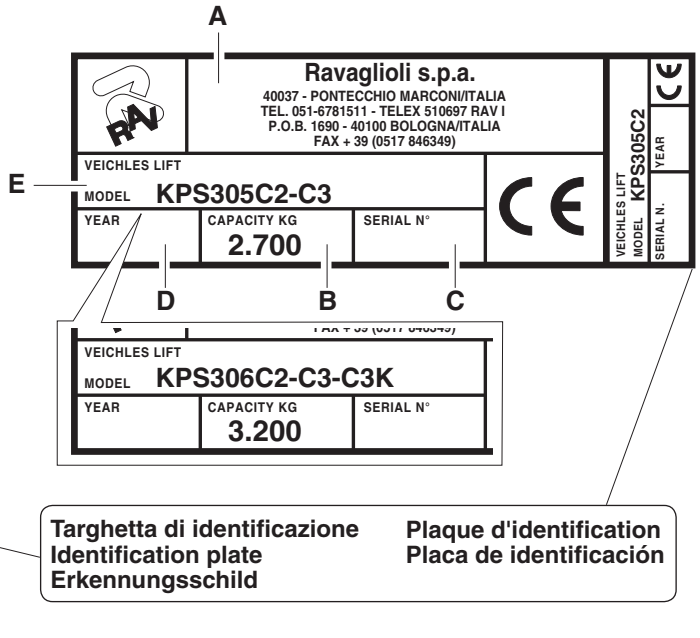
Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Firma	Data / Firma

Operazione di controllo
Opération de contrôle - Operación de control

- **Verifica stato di usura chiocciola** _____
  Contrôle de l'état d'usure de l'écrou
  Comprobación del estado de desgaste del tornillo patrón
- **Interruttore generale** _____
  Interrupteur principal
  Interruptor general
- **Comando salita e discesa** _____
  Commande de la course de montée et de descente
  Mando subida y bajada
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** _____
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée
  Control del funcionamiento tope de carrera de subida
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** _____
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente
  Control del funcionamiento tope de carrera de bajada
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo rottura catena** _____
  Contrôle du propre fonctionnement du dispositif rupture chaîne.
  Control correcto funcionamiento dispositivo ruptura cadena
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** _____
  Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne au sol
  Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna en el suelo
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** _____
  Contrôle du glissement correct des bras télescopiques
  Control del correcto deslizamiento de los brazos telescópicos
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** _____
  Contrôle de l'engagement et dégagement corrects des arrêts mécaniques
  Control de la correcta introducción y desganche de la detención de los brazos
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** _____
  Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis
  Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** _____
  Contrôle de la lubrification des glissières
  Control de la lubricación de las guías de deslizamiento
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** _____
  Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds
  Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** _____
  Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
  Control de la presencia y colocación de los adhesivos
- **Controllo integrità dei tamponi di sollevamento** _____
  Contrôle de l'intégrité des tampons de levage
  Control integridad de los tapones de elevación
- **Portata** - *Capacité - Capacidad* _____
- **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias* _____
- **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula* _____

14 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
14 MACHINE IDENTIFICATION DATA
14 KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE
14 DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE
14 DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA





Targhetta di identificazione **Plaque d'identification**
Identification plate **Placa de identificación**
Erkennungsschild

A Costruttore
B Portata sollevatore
C Numero di matricola
D Anno di costruzione
E Modello

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.

A Manufacteur
B Capacity lift
C Serial number
D Year of manufacteure
E Model

CAUTION: Do not tamper with, carve, change or remove the identification plate; do not cover it with panels, etc., since it must always be visible.

Said plate must always be kept clean.

WARNING: Should the plate be accidentally damaged (removed from the machine, damaged or even partially illegible) inform immediately the manufacturer.

A Hersteller
B Tragfähigkeit hebebühne
C Seriennummer
D Baujaur
E Modell

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, das Kennschild der Ausrüstung auf irgendeine Weise unbefugt zu betätigen, zu gravieren, zu verändern oder sogar abzunehmen. Das Schild nicht mit provisorischen Tafeln u.s.w. verdecken. Es muss jederzeit gut sichtbar sein.

Das Schild immer von Fett und Schmutz sauberhalten.

HINWEIS: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.

A Fabricant
B Portée pont èlèvateur
C Numéro matricule
D Année de construction
E Modèle

ATTENTION: Il est strictement interdit de falsifier, de graver, de modifier de quelque façon que ce soit ou d'enlever la plaque d'identification de la machine. Ne pas recouvrir la plaque au moyen de panneaux provisoires etc..., car elle doit toujours être bien visible.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRECAUTION: si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détacher de la machine, s'endommager ou devenir illisible), en informer immédiatement le fabricant.

A Fabricante
B Capacidad elevator
C Número de matrícula
D Año de fabricación
E Modelo

ATENCION: Se prohibe terminantemente intervenir, grabar, alterar o extraer la tarjeta de identificación de la máquina; no cubran la tarjeta con tableros provisorios ya que debe resultar siempre visible.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

ADVERTENCIA: En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) deberá notificarse inmediatamente a la empresa fabricante.